

Satu Kahelin

ENSIAPUKANSION LAATIMINEN JA ENSIAPUVASTAAVANA  
TOIMIMINEN LEIRIOLOSUHTEISSA

Hoitotyön koulutusohjelma  
2014

# ENSIAPUKANSION LAATIMINEN JA ENSIAPUVASTAAVANA TOIMIMINEN LEIRIOLOSUHTEISSA

Kahelin, Satu  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Marraskuu 2014  
Ohjaaja: Olli, Seija  
Sivumäärä: 32  
Liitteitä: 1

Asiasanat: tapaturma, maallikkoensiapu, ensiapuvastaava

---

Tämän opinnäytetyön aiheena on Porin Helluntaiseurakunnan leiritoimintaan laadittavan ensiapukansion valmistaminen sekä ensiapuvastaavuus nuortenleirillä. Työn tarkoituksena oli laatia seurakunnan leiritoimintaa tukeva ensiapukansio sekä toimia itse ensiapuvastaavana kahdella leirillä. Ensiapukansion tavoitteena on parantaa ensiapuvastaavan työskentelyä leirillä sekä madaltaa kynnystä ensiavun antamiseen tapaturmatilanteissa.

Opinnäytetyön teoria koostuu ensiapukansioon valittujen aihepiirien teoriasta sekä niiden ensiavusta. Ensiapukansio sisältää perus selvitykseen ohjeistukset, sekä yleisimpien leiriolosuhteissa tapahtuvien tapaturmien esimerkiksi haavojen ja nyrjähdyksien oireita ja ensiapuohjeita. Kansio sisältää kuvia tukemaan ohjeiden ymmärrettävyyttä, joita teoriaosuudessa käsitellään. Ensiapukansion ohjeet on suunnattu maallikoille, joten ne ovat siten ymmärrettäviä myös henkilöille, joilla ei ole aikaisempaa kokemusta ensiavun antamisesta. Äkillisesti sairastuneelle tai loukkaantuneelle aikaisin aloitella ja oikein annetulla ensiavulla on toipumisen kannalta suuri merkitys.

Opinnäytetyön toiminnallinen osuus koostuu ensiapuvastaavana toimimisesta kahdella leirillä. Ensiapuvastaavana toimiminen vaatii ensiapua vaativissa tilanteissa teoretiatietoa ja käytännön taitoa. Leirien aikana arvioin ensiapukansion tarpeellisuutta sekä tietomäärää ja huomioideni sekä aikaisemmin leirillä ensiapuvastaavana toimineen palautteen perusteella olen muokannut kansion sisältöä.

Opinnäytetyö on tarpeellinen tilaajalleen ja täyttää projektille vaadittavat tavoitteet. Ensiapukansio siirtyy myös toisen seurakunnan käyttöön heidän toiveestaan ja ensiapukansion tarpeesta johtuen. Työtä voisi kehittää tutkimukseksi laajemmalle alueelle kansion tarpeellisuudesta tai muokaten kansiota tukemaan koko seurakunnan leiritoimintaa.

# PREPARING FIRST AID INSTRUCTIONS AND BEING IN CHARGE OF FIRST AID IN A CAMPING ENVIRONMENT

Kahelin, Satu

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Health Care

November 2014

Supervisor: Olli, Seija

Number of pages: 32

Appendices: 1

Keywords: accident, layman first aid, first aid competent

---

The purpose of this thesis was to produce a first aid material and to tell about the first aid competency in youth camps of Pentecostal Congregation of Pori. The purpose was to create a first aid material, for the support of congregation's youth camps and to work as the person in charge of first aid in two camps. The collected material is meant to support the work of the person in charge of first aid actions in a camp, and to lower the threshold to provide first aid in accident situations.

The theoretical part of this thesis consists of theory and first aid of all topics that were chosen to be included in the first aid material. The material contains instructions and guidance to perform a layman resuscitation. It also contains information and first aid-instructions for the most common injuries in camp environments, for example wounds and sprains. Pictures are also included to make instructions easier to follow and understand. Guides in the material are meant for a layman so they are easy to read for a person with no experience of giving first aid. In case of sudden illness or accident proper and early given first aid is important for recovery.

The practical part of the thesis was to work as a first aid competent on two camps. Being the person in charge of first aid requires theoretical knowledge and practical know-how in situations where first aid is needed. During the camps I evaluated the necessity and amount of information on the materials. Considering my own notes and comments from a person who has been a first aid competent before I have adjusted the contents of the material.

This thesis and the collected first aid material is necessary for the client, Pentecostal Congregation. The topic also meets the objectives that are required for a project. The material also will be given to another Congregation due to their wish and their need for the first aid material. For development of the work, a research about the need of this kind of first aid material could be done in a larger area. Also the material could be modified to support all different camp activities of the Congregation.

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA.....	7
2.1	Tapaturmat .....	8
2.2	Maallikkoensiapu .....	9
2.3	Ensiapuvastaava .....	9
3	ENSIIVUN TOUREETTISTET PERUSTEET .....	10
3.1	Hätäilmoitus .....	10
3.2	Tajuttoman ensiapu .....	10
3.3	Elottoman potilaan elvytys .....	11
3.4	Lapsen peruselvytys .....	11
3.5	Tukehtuminen .....	12
3.5.1	Vierasesine hengitysteissä lapsella, 1-8-vuotiaat .....	13
3.5.2	Vierasesine hengitysteissä lapsella, alle 1-vuotias .....	13
3.6	Anafylaktinen reaktio.....	14
3.7	Sokki .....	14
3.8	Haavat ja verenvuodon tyrehdyttäminen .....	15
3.9	Verensokeritasapainon häiriöt .....	16
3.10	Myrkytykset .....	17
3.11	Silmävammat .....	18
3.12	Nenäverenvuoto .....	19
3.13	Raajojen vammat .....	20
3.14	Palovammat.....	22
4	OPINNÄYTETYÖN TOEUTUS .....	23
4.1	Ensiapuvastaavan tehtävät leirillä.....	23
4.2	Ensiapukansion valmistaminen.....	25
5	OPINNÄYTETYÖN ARVIOINTI .....	26
6	POHDINTA.....	29
	LÄHTEET .....	31
	LIITE 1 ENSIAPUOHJEET LEIRIOLOSUHTEISIIN	

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni aiheena on Porin Helluntaiseurakunnan järjestämän leiritoiminnan ensiapuvastaavan työn selkiyttäminen sekä ensiapukansion laatiminen leiritoimintaa tukemaan. Leiritoiminta on erityisesti suuri osa lapsi- ja nuorisotyötä ja leirejä järjestetään vuosittain n.4-8. Leirien tarkoituksena on jakaa kristillistä opetusta, auttaa sosiaalisten suhteiden luomisessa sekä leireillä on kasvatuksellinen- sekä valistuksellinen tarkoitus. Opinnäytetyön tarkoituksena on helpottaa ja selkeyttää ensiavun suunnittelua ja toteutusta leireillä. Ensiapukansion avulla ensiapuvastaavat pystyvät suunnittelemaan ja toteuttamaan ensiapua vaativia tilanteita leireillä.

Opinnäytetyötä tehdessäni olen 26-vuotias ja toimin aktiivisesti Porin Helluntaiseurakunnan vapaaehtoistyössä. Toimialueeni on nuorisotyö sekä koordinoin naisten pienryhmätoimintaa. Olen toiminut aikaisemmin syntymäkaupungissani Helluntaiseurakunnan vapaaehtoistyössä vuosia ja olen saanut hyvää kokemusta leiritoiminnasta sekä nuorisotyöstä. Olen ollut lapsena leiriläisenä seurakunnan leireillä ja 16-vuotiaana aloin toimimaan ohjaajan roolissa leireillä. Viimeisimpinä vuosina olen toiminut ensiapuvastaavaksi nimettynä ohjaajana.

Uskon omaavani paljon kokemuseräistä tietoa seurakunnan vapaaehtoistyöstä sekä leiritoiminnasta. Viimeisimpinä vuosina olen saanut paljon kokemuseräistä tietoa ensiapuvastaavan tehtävistä ja uskon niistä olevan hyötyä opinnäytetyötäni ajatellen. Olen saanut kasvaa leiriläisestä hiljalleen vastuuta ottavaksi ohjaajaksi sekä kokemus ensiapuvastaavan tehtävistä on antanut vastuullisuutta vielä lisää. Seurakunnan leiritoiminnassa ei ole aikaisemmin ollut käytettävissä ohjeita ensiaputilanteisiin tai hätäilmoituksen tekemiseen, joten jokainen uusi ensiapuvastaava on joutunut itse valitsemaan mitä tarvikkeita leirille otetaan mukaan ja ensiapuvastaavan on täytynyt tietää miten toimia erilaisissa ensiapua vaativissa tilanteissa. Opinnäytetyön tarkoituksena on laatia Porin Helluntaiseurakunnan leiritoimintaa tukeva ensiapukansio sekä toimia ensiapuvastaavana seurakunnan leirillä. Ensiapukansion tarkoituksena on tukea leiritoiminnan ensiavun suorittamista, parantaa

toimintavalmiutta sekä madaltaa ensiavun antamista tapaturmatilanteissa. Opinnäytetyön tarkoituksena on päivittää ensiapulaatikon ajan tasalle ennen leirejä.

Opinnäytetyöni keskittyy seurakunnan nuorisotyöhön, koska toimin seurakunnan nuortenleirin ensiapuvastaavana. Ensiapuvastaavana toimiminen rajautuu tarkoituksella nuortenleiriin. Seurakunnan leiritoiminta on laajaa ja työ olisi liian laaja, mikäli osallistuisin jokaiselle leirille ensiapuvastaavaksi. Tarkoituksella huomioin ensiapukansiossa lasten- sekä aikuisten hätäensiavun sekä muita leiriolosuhteissa tapahtuvia tapaturmia ja niiden hoitoa, jotta kansiota voi hyödyntää muilla seurakunnan leireillä. Ensiapukansio pitää sisällään myös hätäilmoituksen tekemisen ohjeet, diabeetikon sokeritasapainon muutosten hoidon sekä kuvaa tyypillisimpien tapaturmien oireita ja hoitosuosituksia. Ensiapukansion loppuun laadin tuotelistan, jonka avulla ensiapuvastaava voi huolehtia ensiapulaatikon ajantasaisuudesta. Tuotelista pitää sisällään aikaisemmilla leireillä tarvittavia tuotteita, joiden avulla esimerkiksi pystyy sitomaan haavoja ja laittamaan kiristyssiteen. Tuotelista pitää sisällään myös tavallisimpien käytettyjen lääkkeiden nimet, haavan puhdistamiseen käytettävän aineen nimen sekä lääkehiilen nimen

Opinnäytetyön suunnitteleminen alkoi syksyllä 2012 yhdessä tilaajan kanssa. Olen tehnyt vapaaehtoistyötä seurakunnassa, joka työn tilaa. Sovimme tilaajan kanssa ajan, jolloin keskustelisimme mahdollisesta opinnäytetyön tarpeellisuudesta ja ilmeni, että seurakunnalla olisi tarve ensiapukansiolle tukemaan laajaa leiritoimintaa. Kevään 2013 aikana varmistui opinnäytetyön rajausta nuorten leiritoimintaan ja vahvistui toimimiseni ensiapuvastaavana syksyn leirillä 2013.

## 2 OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA

Projekti-käsite tulee latinankielisestä sanasta *projectum*, mikä tarkoittaa ”esiin heitetty”. Projekti siis on jotain mikä on edessämme ja mikä johtaa ajatukset eteen tuleviin ideoihin ja ehdotuksiin. Projekti on kertaluontoinen työkokonaisuus, jolla on selkeät tavoitteet ja lopputulos, suunnitelma johon nojaututaan sekä rajatut resurssit ja rajattu kesto. (Vierikko 2013, 17.) Aikaisemmin projektin synonyymeinä on käytetty kehittämishanketta, hanketta ja kehittämisprojektia ja kehittämishanke nähdään yleensä projektia sekä hanketta laajempänä kokonaisuutena joka voi sisältää useitakin projekteja. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 7.) Paasivaara, Suhonen ja Nikkilä kuvaavat alan englanninkielisen terminologian olevan selkeämpää, mutta varsinainen käsitteenanalyysi on yhtä puutteellista kuin suomalaisissa tutkimuksissakin. Projekteja perustetaan erilaisia tarkoituksia varten, erilaisia projekteja ovat esimerkiksi tietotekniikkaprojektit ja rakennusprojektit. (Paasivaara ym. 2008, 7.)

Tunnusomaista projektille on ainutkertaisuus, hyvin rajattu ja määritelty toiminta, projektille on määritelty tavoitteet, ne on hyvin suunniteltuja. Menestyvät projektit pitävät kiinni budjetti- ja aikaresursseista, projektiin tarvitaan sitoutunutta yksilö-/ryhmätoimintaa sekä sen aikana kehittyä uusi asia tai toiminta joka jää osaksi normaalia käytäntöä. (Paasivaara ym. 2008, 7.) Projekti on kohtalaisen uusi toimintamuoto yleisyydestään huolimatta ja projektin kesto voi vaihdella muutamasta kuukaudesta vuosiin. Projektit voidaan jaotella kahteen laajuutensa mukaan. Ensimmäisenä kyseessä voi olla mittaviin uudistuksiin pyrkiviä projekteja tai toisena pieniin työyhteisöjen omaehtoisiin projekteihin. (Paasivaara ym. 2008, 8-9.) Mielestäni opinnäytetyönä tehtävä projektini on tämä toinen projekti muoto, koska opinnäytetyö on tilaajan toiveista kumpuava ja heidän toimintansa kehittämiseen tähtäävä projekti. Projektin alkuvaiheessa työstä tehdään projektisuunnitelma, joka omassa opinnäytetyön projektisuunnitelmassani sisälsi opinnäytetyön taustat ja tarkoituksen, tavoitteet sekä projektin rajauksen. Oman opinnäytetyönä toteutettavan projektin tarkoituksena on täyttää tilaajan toiveet. Kirjallisessa työssä tulen käsittelemään työtä tukevia ja avaavia pääkäsitteitä: tapaturma, maallikkoensiapu sekä ensiapuvastaava. Tapaturmat ovat syy, minkä vuoksi ensiapua ja myös ensiapuohjeita tarvitaan ja kaikki kytkeytyvät tiiviisti toisiinsa.

## 2.1 Tapaturmat

Suomessa yksi merkittävimpiä kansanterveydenongelmia on tapaturmat, joista ihmiselle koituu inhimillistä kärsimystä, aineellisia vahinkoja ja merkittäviä kustannuksia. (Tiirikainen 2009, 10.) Tapaturma on tapahtuma, jonka yhteydessä ihminen saa lievän vamman, loukkaantuu vakavasti tai menehtyy. Tapaturma käsitteen ymmärtämistä helpottaa kahden komponentin ymmärtäminen, onnettomuustapahtuma ja vamma. Suomenkielen sanalle tapaturma ei löydy vastinetta englannin tai ruotsin kielestä, jonka vuoksi voi aiheutua sekaannusta. Sanaa henkilövahinko käytetään synonyyminä sanalle vamma. (Tiirikainen 2009, 12.)

Vuonna 2012 tapaturmat olivat Suomessa neljänneksi yleisin kuolemaan johtanut syy. Yleisin kuolemaan johtanut tapaturma oli kaatuminen tai putoaminen. Tapaturmaisesti kuolleet luetellaan kolmeen pääluokkaan: tieliikennetapaturmiin, koti- ja vapaa-ajan tapaturmiin sekä työtapaturmiin. Tapaturmakuolleisuus on ollut pienessä laskussa vuodesta 2006 lähtien. (Tapaturmakuolemat 2014.)

Tapaturmien ehkäisyn tavoitteena on vaikuttaa tapaturmien syntyyn olevien tekijöiden tunnistamisella ja niihin vaikuttamalla. Tapaturmien ennaltaehkäisyssä tärkeää on tunnistaa syy- ja olosuhdetekijät ja vaikuttaa niitä pienentämällä tapaturmaan joutumisen riskiä sekä vähentää onnettomuudessa syntyvän vamman vakavuutta. Tapaturmien ehkäisytyö tapahtuu kolmella tasolla. Primaaripreventio keskittyy ehkäisemään tapaturmien syntymisen terveiden ihmisten kohdalla. Sekundaaripreventio on tärkeää erityisesti silloin, kun yksilö on vammautunut tapaturmassa, jolloin tavoitteena on ehkäistä olemassa olevan vamman paheneminen ja sairausajan lyhentäminen. Tertiaaripreventio keskittyy seurauksien pahenemisen, uusiutumisen sekä komplikaatioiden ehkäisemiseen ja kuntoutumisen edistämiseen. Tarkoitus on, että keskitytään potilaiden ja heistä huolehtivien auttamiseen ja ohjaamiseen sekä auttaa potilasta sopeutumaan olemassa olevaan tilaan. (Tiirikainen 2009, 13.)



## 2.2 Maallikkoensiapu

Maallikko-sanana historia alkaa ensimmäiseltä vuosisadalta. Vuonna 95 maallikko sanaa kirjeessään Korinttolaisille käytti Klemens Aleksandrialainen, jota pidettiin varhaisen kirkon isistä oppineimpana. Maallikko-sanaa käytettiin papiston vastakohtana. Puhekielessä maallikko-sanaa käytetään puhuttaessa tavallisesta kansalaisesta. Maallikosta puhutaan eräänlaisena papiston vastakohtana kirkollisessa käytössä. (Pyykkönen, 2008.)

Kotona, vapaa-aikana tai työpaikalla äkillisesti sairastuminen sekä pienet tapaturmat kuuluvat arkipäivään. Tämän kaltaisissa tilanteissa maallikon antama ensiapu on usein ainoa tarvittava apu ja hoito. Usein ammattiapua tarvitaan vakavissa onnettomuuksissa ja sairaskohtauksissa. Ratkaiseva merkitys ensihoitojärjestelmän käynnistämisessä on maallikon tekemällä tilannearviolla, nopealla avun hälyttämisellä ja oikeilla ensiaputoimenpiteillä. (Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne. 2012a.)

Ensiapu on tapahtumapaikalla olevalle loukkaantuneelle tai sairastuneelle annettavaa apua. Hätäensiapu on henkeä pelastavaa apua, jolla pyritään turvaamaan autettavan peruselintoiminnot ja estämään tilan romahtaminen. Ensiavun antaa usein maallikko ennen ensivasteen saapumista. Ensimmäisenä hätätilapotilaan tavoittavan yksikön apua kuvataan ensivasteeksi. Ensivasteyksikkö voi olla ambulanssi, poliisi, palokunta, Suomen Punaisen Ristin tai vapaapalokunnan ensivasteyksikkö. (Castrén ym. 2012a.)

## 2.3 Ensiapuvastaava

Ensiapuvastaava sanasta ei virallista määrittelyä löydy, kuitenkin sana on erittäin käytetty työmailla, leiritoiminnassa tai esimerkiksi harrastuskerhoissa. Sanaan ensiapuvastaava viitataan useissa työpaikkojen turvallisuusohjeissa, tapahtumien turvallisuussuunnitelmissa sekä esimerkiksi leirien nimetyissä työntekijöissä. Googlesta löytyi vanha työpaikkahakemus, jonka avulla vuonna 2012 etsittiin leirin ensiapuvastaa lasten- ja nuortenleirille vuodelle 2013. Leirikesä ry on kuvannut työhakemuksessa mielestäni erittäin hyvin ensiapuvastaavalta vaadittavaa työnkuvaa. Työnkuva sisältää

vastuun leirin ensiavusta, niin tapaturma- kuin sairaustapauksissa, ensiapuvastaava vastaa lääkkeiden säilytyksestä sekä arvioi leiriläisten sairaanhoitotarpeen. Leirin ensiapuvastaavan on oltava vähintään 18-vuotias ja ensiapuvastaavan tehtävänä on huolehtia riittävästä EA-välineistöstä. Ensiapuvastaavan on osallistuttava henkilökunnan koulutukseen sekä muuhun leirin toimintaan mahdollisuuksien mukaan. (Leirityöntekijöiden tehtävän kuvat 2008–2014.)

### 3 ENSIAVUN TEOREETTISET PERUSTEET

#### 3.1 Hätäilmoitus

Hätäilmoitus tehdään soittamalla hätänumeroon 112. Puhelu ohjautuu hätäkeskukseen, joka välittää avun tarpeen asianomaiselle viranomaiselle: poliisille, pelastustoimelle, sosiaalitoimelle tai terveystoimelle. Hätänumeroon on soitettava aina kiireellisessä hätätilassa, kun vaaratilanne ja uhka kohdistuu henkeen, terveyteen, omaisuuteen tai ympäristöön. Hätäilmoituksessa erittäin tärkeää on ilmoittaa onnettomuuspaikka mahdollisimman tarkasti avun saamiseksi. Onnettomuudessa on pysähdyttävä tekemään hätäilmoitus onnettomuuspaikalla, jotta se välittyy lähimpään hätäkeskukseen. Vesillä tapahtuvista onnettomuuksista voi myös ilmoittaa hätäkeskukseen tai Meripelastuskeskukseen. Hätäilmoitusta tehdessä tulee olla rauhallinen ja puhua selkeästi, mikä takaa nopean lisäävun saamisen. (Myllyrinne, Korte & And 2013, 4.)

#### 3.2 Tajuttoman ensiapu

Tajuton henkilö ei herää herättelyyn eikä reagoi ärsykkeisiin. Osittaisen tai täydellisen hengitysvajauksen voi aiheuttaa tapaturma, tajuttomuus tai vierasesine hengitysteissä. Tajuttoman ensiapu on tärkeää, koska jo muutaman minuutin hengittämättömyys aiheuttaa aivoissa hapenpuuton joka saattaa johtaa vammautumiseen tai kuolemaan. Mikäli tajuton on selällään tai pää on eteen taipuneena, on vaarana tukehtuminen. Hengitystien voi tukkia veltto kieli, oksennus tai veri. Pään asennon taivuttaminen

taaksepäin vapauttaa nielun kielestä, jolloin hengitys pääsee vapaasti kulkemaan. (Myllyrinne ym. 2013, 10–11.)

### 3.3 Elottoman potilaan elvytys

Elvytystilanteen alkaessa tulee selvittää onko henkilö heräteltävissä. Mikäli henkilö ei ole heräteltävissä aloitetaan painelupuhalluselvytys. Elvytystilanteessa ylävartalo riisutaan paljaaksi defibrilaattorin elektrodeita varten. Laadukas painelu edellyttää, että painelu tapahtuu rintalastan puolivälissä. Painelutaajuus on vähintään 100/min, mutta ei saa ylittää 120/min. Painelun syvyys on vähintään 5cm tai 1/3 rintalastan ja alustan välisestä etäisyydestä. Painelun ja rintakehän laajenemiseen kuluvat ajat tulisi olla samanpituisia ja rintakehän annetaan laajentua täysin jokaisen painalluksen jälkeen. Painelun keskeytyksien tulisi olla mahdollisimman lyhyitä. (Castrén ym. 2012, 380.)

Defibrilaattorin tulee tunnistaa elottoman sydämen sähköinen toiminta, joten painelu on keskeytettävä analysoinnin ajaksi. Painelu voi jatkua, kun laite on todennut defibriloitavan rytmin ja alkaa latautumaan. Defibrilaattori antaa ohjeita elvytystilanteessa analysoiden sydämen sähköistä toimintaa. Kun sydämen rytmi muuttuu, jatketaan peruselvytystä siihen asti ennen kuin henkilö alkaa reagoimaan käynnissä olevaan elvytykseen. Defibriloitaessa henkilölle annetaan sähköisku, joka kulkeutuu sydämen läpi ja pakottaa sydämen ja rintakehän lihassolut supistumaan samanaikaisesti. (Castrén, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 381–282.)

### 3.4 Lapsen peruselvytys

Lapsella elvytystilanne johtuu pääsääntöisesti hengitysvaikeudesta. Lapsen elvytyksessä keskitytään ensisijaisesti hengitystoiminnan palauttamiseen ja sen jälkeen huolehditaan sydämen toiminnan palauttamisesta. Lapsella elimistön lisääntyneestä hapenpuutteesta ja happamuudesta johtuen hengitys tai verenkierto romahtaa joka aiheuttaa sydänpysähdyksen. Lapsella vaikeasta hapenpuutteesta ja

elimistön happamuudesta johtuvan sydänpysähdyksen takia elimistö on usein kärsinyt pysyvistä vaurioista, minkä jälkeen toipuminen on vaikeaa vaikka verenkierto saataisiinkin palautettua. Lapsilla tavallisesti sydänpysähdys johtuu vammoista ja hukuksiin joutumisesta. (Castrén ym. 2012, 385.)

Elvytystilanteessa tulee selvittää onko lapsi heräteltävissä. Mikäli lapsi ei hengitä tai haukkoo henkeä, aloitetaan elvytys puhaltamalla 5 kertaa. Elvytyksen aikana tulee välttää taukoja, painelu keskeytetään puhallusten ajaksi ja elvytystilanteen syntyessä tulee kutsua lisäapua. Lisäavun tuloon saakka jatketaan painelupuhalluselvytystä ohjeiden mukaan, joita hätäkeskus antaa. Lapsella elvytysasennon huomioiminen on erityisen tärkeää, lapsi asetetaan selinmakuulle, ilmatiet turvataan kohottamalla alaleukaa ylös eteen ja taivuttamalla päätä taaksepäin ylitaivutusta välttämällä. Imeväisen puhalluselvytys tapahtuu suun ja nenän kautta ja isommalla lapsella suusta suuhun kuten aikuisellakin. Puhalluksen tulee olla hidas ja riittävän voimakas niin että rintakehä nousee. Hitaan puhalluksen tarkoituksena on estää ilman joutuminen mahalaukuun. Paineluelvytys aloitetaan, mikäli pulssi ei tunnu tehokkaiden puhallusten jälkeen. Lapsi asetetaan selinmakuulle tasaiselle alustalle. Imeväisikäistä painellaan kahdella sormella rintalastan alaosasta. Isompaa lasta (1-8-vuotiaasta) painellaan yhden käden kämmensyrjällä rintalastan alaosasta ja murrosikäistä painellaan kahdella kädellä rintalastan alapuoliskosta. Painelun syvyys on n. 1/3 osa rintakehän syvyydestä, painelutaajuus 100–120 painallusta minuutissa. Painelupuhallus elvytyksen suhde lapsilla on 30:2 maallikoilla ja yksin elvytettäessä. (Castrén ym. 2012, 357–358.)

### 3.5 Tukehtuminen

Tukehtumisvaaran aiheuttaa syvälle nieluun juuttunut ruuanpala, karamelli tai muu vierasesine, joka voi estää osittain tai kokonaan ilman virtauksen keuhkoihin. Tukehtumisvaarassa oleva henkilö kokee paniikinomaisen tunteen, henkilö ei usein pysty pyytämään apua, koska äänen tuottaminen on estynyt. Tukehtumisvaarassa oleva henkilö ei pysty hengittämään. Tukehtumisen ensiavun tarkoituksena on poistaa vierasesine hengitysteistä. (Korte & Myllyrinne 2012, 24.)

Auttajan tulee asettua autettavan taakse ja taivuttaa häntä eteen- ja alaspäin. Auttaja lyö 5 kertaa autettavan lapaluiden väliin kädellä, mikäli tuke ei poistu on soitettava välittömästi hätänumeroon 112. Heimlich nykäisyotteessa auttaja tuo kätensä nyrkissä takakautta autettavan ylävatsalle, pallean päälle, tämän jälkeen auttaja ottaa toisella kädellä nyrkistä kiinni. Tämän jälkeen tulee tehdä nopea nykäisy taakse ja ylöspäin. Nykäisyotteen voi toistaa 5 kertaa, mikäli ei auta tulee jatkaa 5llä lyönnillä ja taas 5llä nykäisyotteella. Mikäli autettavan tilanne muuttuu, tulee soittaa hätänumeroon 112 ja kertoa tilanteesta. Mikäli autettava menee elottomaksi, aloitetaan painelu-puhallus elvytys rytmillä 30:2. (Myllyrinne ym. 2013, 17.)

### 3.5.1 Vierasesine hengitysteissä lapsella, 1-8-vuotiaat

Lapselle annettava ensiapu hengitysteiden ollessa tukkeutuneet eroaa aikuisen ensiavusta paljon. Lapsi tulee ottaa reisien päälle vatsalleen, niin että pään taso on muuta vartaloa alempana. Lapaluiden väliin lyödään 5 kertaa, mutta lyönnin voimakkuus tulee sovittaa lapsen kokoon. Mikäli vierasesine ei irtoa, on syytä soittaa hätänumeroon ja kertoa tilanne. Lapsen ensiapuna voi käyttää Heimlich nykäisyotetta. Jos lapsi menee tajuttomaksi, on välittömästi aloitettava painelu-puhallus elvytys. (Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne. 2012c.)

### 3.5.2 Vierasesine hengitysteissä lapsella, alle 1-vuotias

Mikäli alle 1-vuotias saa vierasesineen hengitysteihin, tulee lapsi asettaa jalan päälle vatsalleen pää muun kehon alapuolelle. Lapsen lapaluiden väliin lyödään 5 kertaa huomioiden lyöntivoimakkuus lapsen koon mukaan. Mikäli lyönneistä ei ole apua, tulee välittömästi soittaa hätänumeroon 112, kääntää lapsi selin makuulle päätä ja niskaa tukien ja painaa 5 kertaa rintalastan alaosa kahdella sormella. Mikäli tämä ei auta, tulee vuorotella 5 lyöntiä lapaluiden väliin ja 5 painelua rintalastaan. Jos lapsi menee tajuttomaksi, on välittömästi aloitettava painelu-puhallus elvytys. (Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne. 2012c.)

### 3.6 Anafylaktinen reaktio

Anafylaksia tarkoittaa äkillistä yliherkkyyssreaktiota, jonka herkimmin saa ampiaisen tai mehiläisen pistoksesta tai ruoka-aineista. Anafylaktinen reaktio alkaa yleensä huulien ja käsien kihelmöinnillä sekä kutinalla. Kihelmöinti ja kutina leviävät nopeasti ympäri kehoa, aiheuttaen nokkosihottuman tyylisiä paukamia sekä turvotusta. Anafylaktinen reaktio kehittyy huippuunsa 10–30 minuutin kuluessa. Anafylaktisen potilaan kurkku turpoaa ja hengitys saattaa olla vinkuvaa, potilaan vatsaa kouristaa ja hän saattaa oksentaa tai ripuloida. Vakavimmassa tapauksissa potilaan verenpaine voi laskea ja sydämeen voi tulla rytmihäiriöitä. 8-10 tunnin kuluttua alkureaktion rauhoituttua joka 5:llä oireet uusiutuvat. Henkilöä, joka on saanut anafylaktisen reaktion, on seurattava 6-10 tuntia reaktion jälkeen. (Hannuksela-Svahn 2014.)

Mikäli tilanne näyttää uhkaavalta, on auttajan soitettava välittömästi hätänumeroon 112, koska autettava tarvitsee nopeaa ammattiapua. Ensiapuna voi yrittää antaa adrenaliiniruiskun (EpiPen tai Jext), joka voi olla autettavalla tai hänen läheisellään mukana. Adrenaliiniannos voidaan toistaa 20 minuutin kuluttua, mikäli ensimmäisestä ei ole apua ja toinen ruisku on mukana. Myös hengitystä avaavat astmalääkkeet korvaavat osittain adrenaliinin. Antihistamiini ja kortisonitabletit auttavat hitaasti, mutta ne ovat tyhjää parempia, myös lisähappea voi antaa happiviiksillä tai happimaskilla mikäli käytössä on happipullo. Autettavalla saattaa olla mukanaan SOS-passi, mikäli hänellä on taipumusta saada allergisia yliherkkyyssreaktioita. Passista ilmenee mille aineille autettava on allerginen ja mitä pitäisi tehdä ensiapuna. (Hannuksela-Svahn 2014.)

### 3.7 Sokki

Sokki aiheutuu vakavan sairauden vuoksi, jossa verenkierto romahtaa niin että kudokset eivät saa tarpeeksi verta. Verenpaine laskee normaalia alhaisemmaksi. Oireina voi olla voimakas heikotus tai sokki voi pahimmillaan johtaa tajuttomuuteen. Hoito tapahtuu sairaalassa, hoito keskittyy nesteytykseen ja verenkierron tukemiseen lääkkeillä. Sokin aiheuttaman sairauden mahdollisimman tehokas hoito edistää toipumista. Sokki voi syntyä vaikeiden murtumien, palovammojen tai runsaan ripulin

aiheuttamasta nestehukasta. Sydämen pumppausvoiman loppuminen tai allerginen reaktio voi aiheuttaa sokkitilan. (Suomen Punainen Risti 2014) Sokin voi aiheuttaa myös runsas verenvuoto, joka vähentää kiertävää verimäärää kehossa ja johtaa vuotosokkiin. Verenmyrkytyksessä verenpaine voi laskea aineenvaihdunnanmuutoksien ja bakteerimyrkköjen vuoksi, jolloin kyseessä on septinen sokki. Anafylaktinen sokki johtuu verisuonten laajenemisesta, jonka seurauksena verenpaine laskee. Laajan palovamman aikana henkilö voi menettää runsaasti nestettä, joka voi johtaa palovammasokkiin. (Mustajoki 2013.)

Sokista kärsivällä henkilöllä iho on kalpea ja kylmän hikiinen. Sokki ilmenee levottomuutena, sekavuutena sekä hengitys on tihentynyt. Sokista kärsivä pyytää juomista, koska suu on kuiva. Sokki nopeuttaa sykettä ja se on heikosti tunnettavissa. Sokkipotilaan ensiapuna on autettava henkilö hyvään asentoon lepäämään ja samalla soitettava hätänumeroon 112. Henkilö tulee suojata ja eristää kylmästä alustasta ja häntä on rauhoitettava. Sokkipotilaalle ei tule tarjota syötävää eikä juotavaa. Hengitystä ja verenkiertoa on seurattava. Tarvittaessa on annettava muuta oireenmukaista ensiapua, esimerkiksi tajuttoman kääntäminen kylkiasentoon. (Suomen Punainen Risti 2014.)

### 3.8 Haavat ja verenvuodon tyrehtyttäminen

Haavan syntyessä verisuoni rikkoutuu ja elimistön omat korjausmekanismit pyrkivät estämään verenvuodon aiheuttamia häiriöitä. Rikkoutunut suoni alkaa supistumaan ja vuotokohtaan muodostuu hyytymistekijöiden avustuksella verihiutaleiden muodostama tukos. Runsa verenvuoto vähentää ihmisessä kiertävän veren määrää ja voi johtaa hengenvaarallisen sokin syntyyn. Sisäisen verenvuodon määrää ei pysty silmämääräisesti arvioimaan, kun taas ulkoisen haavan verenvuodon määrän voi yrittää arvioida. Sisäinen verenvuoto voi ilmetä sokin oireina ja verenvuoto voi johtua vammasta tai sairaudesta. Vartaloon osunut voimakas isku voi aiheuttaa sisäelinvaurioita ja sisäisen verenvuodon ja myöhemmin sokin. (Korte & Myllyrinne 2012, 42–43.)

Haava on limakalvon tai ihon vaurio, jonka seurauksena voi olla runsas verenvuoto. Haavaan voi liittyä myös jänne-, hermo- tai nivelvaurioita. Pienet haavat voi hoitaa itse, mutta suuremmat haavat tarvitsevat jatkohoitoa. Syvät, likaiset ja runsaasti vuotavat haavat sekä puremat kuuluvat lääkärin hoitoon. Haava jossa on vierasesine, tulisi aina käydä tarkistuttamassa lääkärillä. (Myllyrinne ym. 2013, 23.) Ensiavun tarkoituksena on tyrehdyttää vuoto, vaurioitunut alue tulee suojata mahdollisen tulehduksen estämiseksi. Vaikeissa verenvuoto tapauksissa erittäin tärkeää on huolehtia peruselintoimintojen turvaamisesta. (Korte & Myllyrinne 2012, 43.)

### 3.9 Verensokeritasapainon häiriöt

Diabeteksessa joko haiman tuottama insuliini on vähäistä tai lakkaa kokonaan tai insuliinin toiminta on heikentynyt. Diabetes mellitus tarkoittaa nykykäsityksen mukaan joukkoa erilaisia aineenvaihdunnan sairauksia, joille tyypillistä on kohonnut veren sokeripitoisuus. Verensokeri koostuu pääasiassa rypälesokerista eli glukoosista ja syntyy ravinnon hiilihydraateista. Erityisesti aivot käyttävät veren glukoosia polttoaineena, koska aivoilla ei ole omia energiavarastoja. 1. tyypin diabeteksessa haiman insuliinin erityös vähitellen lakkaa. Ravinnosta pilkkoutunut sokeri ei lopulta enää siirry verenkierrosta soluihin. Tyypin 1 diabeteksessa insuliinia otetaan päivittäin pistoksina tai pumpun avulla, hoitamattomana diabetes voi johtaa kuolemaan. 2. tyypin diabeteksessa insuliinia erittyy liian vähän, joten puuttuva insuliini korvataan lääkityksellä. Lisäksi oikealla ravinnolla ja riittävällä liikunnalla on syytä täydentää lääkehoitoa. (Korte & Myllyrinne 2012, 71.)

Verensokerin lasku (insuliinisokki) tarkoittaa sitä, että verensokeri laskee liian matalalle eivätkä aivot saa enää polttoainetta joka johtaa tajuttomuuteen. Verensokerin lasku tavallisimmin johtuu siitä, että henkilö on ottanut liian suuren määrän insuliinia syötyyn ateriaan verrattuna. Rasitus sekä runsas alkoholin nauttiminen voivat myös laskea verensokerin alhaalle. Usein diabeetikko tuntee verensokerin vaihtelut ja tunnistaa liian matalalle laskevan verensokerin. Insuliinisokin kehittymisen voi ehkäistä nopeasti syömällä tai juomalla. Matala verensokerin oireita ovat nälän tunne, epämiellyttävä olo, vapina, hikoilu ja hermostuneisuus. Matalan verensokerin ensiapuna toimii syötävä ja juotava, joka on helposti nautittavassa muodossa,



esimerkiksi: lasi maitoa tai mehua, 4-8 sokeripalaa liuotettuna veteen ja siirappi tai banaani (Korte & Myllyrinne 202, 72.)

Verensokerin nousu (happomyrkytys) tarkoittaa tilaa, jossa verensokeri nousee vaarallisen korkealle tasolle etenkin ennen kuin sairautta on todettu. Korvaavaa insuliinilääkitystä ei osata aloittaa heti, koska haiman insuliinituotannon vähenemistä ei huomata heti sen asteittaisen vähenemisen vuoksi. Diabeteksen toteamisen jälkeen verensokerin liiallinen kohoaminen voi johtua jostain muusta äkillisestä sairaudesta tai insuliinin ottamattomuudesta. Korkean verensokerin oireina ovat pahoinvointi ja oksentelu, vatsakivut, asetonin haju hengityksessä, puuskuttava hengitys sekä uneliaisuus joka etenee tajuttomuuteen. Erittäin tärkeää korkean verensokerin havaittua, on soittaa hätänumeroon sekä huolehtia peruselintoiminnoista, joita ovat hengitys ja verenkierto. Happomyrkytys syntyy, kun verensokerin kohoamista ei hoida insuliinilääkityksellä ja tila vaatii aina sairaalahoitoa. Hengenvaaralliseksi koomaksi happomyrkytys kehittyy hoitamattomana. (Korte & Myllyrinne 2012, 72–73.)

### 3.10 Myrkytykset

Myrkylliset aineet vaikuttavat monilla eri tavoilla, esimerkiksi syövyttämällä tai haittaamalla elimistölle tärkeitä prosesseja. Myrkyllisten aineiden vaikutus riippii aineen ominaisuuksista sekä määrästä joka on elimistöön joutunut. Myrkylliset aineet joutuvat elimistöön usein suun kautta, hengittämällä, pistämällä tai iholta. Erityisesti lasten takia kaikki kemikaalit (liimat, maalit, happamat tai emäksiset puhdistusaineet, liuottimet sekä torjunta-aineet) tulisi säilyttää huolellisesti sekä lasten ulottumattomista. Jokaisesta kemiallisten aineiden ominaisuuksista ja vaikutuksista löytyy tietoa niiden varoitusmerkinnöistä. (Korte & Myllyrinne 2012, 88.)

Tilastokeskuksen mukaan myrkytyskuolemista suurin osa johtuu alkoholista. Muut myrkytykset johtuvat esimerkiksi lääkkeistä, myrkyistä ja huumausaineista. Myös kemikaalit kuten: vahvat hapot, emäksiset aineet sekä liuottimet aiheuttavat myrkytyksiä etenkin kotiloissa. Nykyisin kasvi- ja sienimyrkytykset ovat harvinaisempia. Myrkytystapauksissa aina on tärkeää selvittää oireita aiheuttava aine

ja miten se on joutunut elimistöön. Erittäin tärkeää on myös tietää kuinka kauan tapahtumasta on kulunut aikaa ja millaisesta määrästä ainetta on kysymys. Tapaturman sattua on soitettava Myrkytystietokeskukseen tai hätäkeskukseen mikäli autettavalla on vakavia oireita. (Korte & Myllyrinne 2012, 88.)

Suomessa on noin viisikymmentä myrkyllistä sienilajia, jotka sisältävät vaikutuksiltaan erilaisia myrkkyjä. Myrkkypitoisuus sienillä voi vaihdella iän, kasvukauden ja esimerkiksi kasvukauden mukaan. Luonnossa kasvaa myös syötäviä sieniä, jotka voivat aiheuttaa erilaisia oireita, esimerkiksi väsymystä, sekavuutta tai tajuttomuutta. Yleisin syy syötävien sienien aiheuttamiin myrkytyksiin on syöminen raakana, väärin valmistettuna tai keittäessä huonosti tuuletetuissa tiloissa. Vakavan myrkytyksen aiheuttaa vain harvoin vähäinen sienten maistelu, poikkeuksen muodostaa erittäin myrkyllisten sienien kuten valkokärpässien, korvasien, kavalakärpässien, raakana ja suippumyrkkyseitikin maistaminen. Ensiapuna annetaan nopeasti lääkehiiltä ja tarkistetaan jatkotoimenpiteet Myrkytystietokeskuksesta tai lääkäristä. (Castrén, Korte & Myllyrinne 2012b.) Lisäavun saapumiseen asti on tarkkailtava autettavan tilaa esimerkiksi pahoinvoinnin ilmentymistä, vatsakipuja tai ripulia. Autettavaa ei saa kehottaa oksentamaan. Autettavan mennessä tajuttomaksi, on turvattava hengitystiet ja käännettävä hänet kylkiasentoon. Mikäli autettava menee elottomaksi, on aloitettava peruselvytys. (Suomen Punainen Risti 2014.)

### 3.11 Silmävammat

Vammoihin, jotka kohdistuvat silmään tulee suhtautua aina vakavasti. Vamma voi aiheuttaa pysyviä vaurioita silmän valoa taittaviin osiin tai vammasta voi seurata pysyvä näön heikkeneminen. Silmään joutunut vierasesine on yleisimpiä silmään kohdistuneita vamman tuottajia. Lisäksi silmään vauriota voi aiheuttaa esimerkiksi tylppä tai terävä isku, syövyttävä aine tai fyysikaalinen ärsyke kuten ultraviolettisäteily. Silmään joutunut pöly tai roska siirtyy usein itsestään kyynelnesteen avulla silmänurkkaan ja sen poistaminen on helppoa pyyhkäisemällä silmänurkkaa. Sidekalvolle voi helposti juuttua rikka, jonka poistaminen erityisesti yläluomen alta on vaikeaa. Poisto vaatii silmäluomen kääntämistä ja rikan poistamista puhtaalla

pumpulitikulla. Rähmiminen ja tulehdus ovat usein merkki pitkään sidekalvolla olleesta rikasta ja vaatii usein antibioottihoidon. (Saarelma 2014b.)

Terävä esine, joka osuu silmään voi aiheuttaa vain pinnallisen sidekalvon vaurion. Epäiltäessä, että esine lävistää sarveiskalvon tai valkean kovakalvon on potilas ohjattava selin makuulle ja toimitettava välittömästi lääkäriin. Molemmat silmät peitetään kevyesti, joka vähentää silmien liikkumista ja ehkäisee vaurion pahenemista. Lisävaurioiden ehkäisemiseksi haavassa olevaa vierasesinettä ei saa poistaa, vaan se tulee tukea kuljetuksen ajaksi. Silmään voi kohdistua tylppä vamma, joka tarkoittaa nyrkiniskua, pesäpalloa tai muuta vammaa ja aiheuttaa eriasteisia vaurioita. Erittäin voimakas isku voi aiheuttaa silmäkuopan murtuman tai silmämunan vaurion verenvuotoineen. Välittömään lääkärin tutkimukseen on hakeuduttava, mikäli ilmenee vähäisiäkin näköhäiriöitä, kaksoiskuvia tai verenvuotoa vaurioituneessa silmässä. Silmävammojen ehkäisyssä tärkeintä on ennaltaehkäisy. Omalla käytöksellä pystyy eniten ennaltaehkäisemään silmävammojen syntyä. (Saarelma 2014b.) Silmävammoja parhaiten pystyy ehkäisemään noudattamalla työsuojelumääräyksiä, käsittelemällä teräviä esineitä varoen ja erityisesti valvoen tässä suhteessa myös lapsia, käyttämällä suojalaseja esimerkiksi ilotulitteita sytyttäessä ja niitä seuratessa. Suojaamalla silmiä kirkkaalta auringonpaisteelta erityisesti rannalla, merellä, etelänmatkoilla tai hangilla ehkäisee voimakkaimman ultraviolettisäteilyn aiheuttamia vammoja. (Saarelma 2014b.)

### 3.12 Nenäverenvuoto

Verenvuoto nenästä johtuu nenän limakalvojen laaja-alaisesta verestyksestä tai yksittäisen verisuonen repeytymisestä. Vuodon aiheuttaa yleensä mekaaninen tekijä, esimerkiksi nenän kaivaminen, aivastaminen, niistäminen, saunominen tai nenään kohdistunut isku. Vuotava alue on usein nenän väliseinän etuosa, mutta vuotoa voi ilmetä muuallakin nenän osissa. Limakalvon heikentyminen kuivumisen tai tulehduksen yhteydessä on tavallinen syy nenäverenvuodolle. Ikä, verisuonten kalkkiutuminen tai esimerkiksi veren hyytymistä estävät lääkkeet voivat lisätä nenäverenvuotoa. (Saarelma 2014a.)

Nenäverenvuodon syystä riippuen sen ennaltaehkäisy on mahdollista, esimerkiksi herkästi vuotavilla runsasta niistämistä ja kaivamista tulee välttää. A-vitamiini tipoilla voi ehkäistä kuivan ja vuotoherkän limakalvon verenvuotoja. Kova rasitus ja voimakas mausteiset ruuat voivat aiheuttaa nenäverenvuotoja jolloin ennaltaehkäisyä käytetään niiden vähentämistä. Perussairauksien hoitotasapainoon saanti on tärkeää esimerkiksi verenpainetauti sairastavilla, koska huono hoitotasapaino voi olla syynä myös nenäverenvuodoille. (Saarelma 2014a.) Ensiapuna nenäverenvuoto tilanteissa voi ohjata autettavaa istumaan tai seisomaan etukumaraan asentoon. Autettavaa kehoitetaan niistämään vuotava sierain tyhjäksi ja tämän jälkeen autettava voi painaa vuotavaa sierainta nenäluuta vasten noin 10–15 minuuttia. Kehota autettavaa hakeutumaan lääkäriin mikäli vuoto ei lakkaa. (Suomen Punainen Risti 2014.)

### 3.13 Raajojen vammat

Raajojen vammoista puhutaan, kun vamma kohdistuu luihin tai pehmytosiin. Pehmytosia ovat rusto, iho, jänteet, hermot, nivelsiteet, verisuonet ja lihakset. Luunmurtuman yhteydessä vamma voi kohdistua myös verisuoniin, joten yleensä yhtäaikaaisesti vaurioituu useita kudoksia. Raajojen vammat voivat vaihdella haavasta esimerkiksi koko raajan murskautumiseen. Luunmurtumat jaotellaan avo- ja umpimurtumiin. Umpimurtuma on ihon sisällä oleva murtuma ja avomurtuma rikkoo ihon pinnan murtuman syntyessä. Umpimurtuma on helpompi hoitoinen kuin avomurtuma, avomurtumassa tulehdusriski on suurempi, vuotaa enemmän, luutuu huonommin sekä on vaikeampi hoitoinen. Murtuman tukeminen on tärkeää, esimerkiksi umpimurtumassa luun päät eivät saa päästä liikkumaan ja vahingoittamaan ehjää ihoa. Tavallisesti luunmurtumat syntyvät ulkoisen ja kohtalaisen voimakkaan energian kohdistuessa kudokseen. Esimerkiksi tyypillisesti sääriluuhun, kantaluuhun sekä lantioon tulee vammoja kun ihminen putoaa jalat edellä maahan. Vamman laatuun vaikuttaa putoamiskorkeus, -asento sekä pinta jolle ihminen iskeytyy. Ajoneuvon törmätessä jalankulkijaan yleisiä vammoja ovat alaraajojen sekä lantion murtumat. Kaatumisen seurauksena nilkkamurtumat ovat mahdollisia ja erityisesti vanhuksilla murtumia voi syntyä pienistäkin iskuista luun haurastumisen takia. (Castrén ym. 2012, 280–281.)

Nivelten sijoiltaanmenossa tavallisesti nivel liukuu pois paikaltaan, tavallisesti nivelkuopastaan. Yleisimpiä sijoiltaan meneviä niveliä ovat polvilumpio sekä olkanivel. Sijoiltaan menevä nivel usein rikkoo tai venyttää ympärillä olevia nivelsiteitä, kudoksia kuten hermoja tai verisuonia. Nivelten sijoiltaan menossa mahdollisia ovat luunmurtumat ja murtumavaaran vuoksi nivel on asetettava varovasti takaisin paikalleen. Pääsääntöisesti nivelen asettaa paikoilleen lääkäri. Kaatuminen ojennetun ja loitonnetun yläraajan päälle aiheuttaa tavallisimmin olkaluun sijoiltaan menon. Nivelen sijoiltaan menon voi aiheuttaa hyvinkin vähäinen energia, mikäli olkanivel on aikaisemmin vaurioitunut tai nivelsiteet ovat löysät. Polvilumpio menee sijoiltaan, kun siihen kohdistuu huomattava energia ja polvi on osittain koukussa. Polvilumpion sijoiltaan meno tapahtuu aina ulkosyrjän puolelle. Kipu ja turvotus ovat merkkejä sijoiltaan menosta ja usein polvilumpio ainoastaan käy poissa nivelkupistaan ja palaa saman tien takaisin. Polvilumpion sijoiltaan menon tunnistaa siitä, että polvinivelen liikuttaminen on mahdotonta ja polvi jää koukkuasentoon. (Castrén ym. 2012, 281.)

Pehmytkudosvammat ovat yleisiä. Pehmytkudosvamma syntyy esimerkiksi nilkan tai polven vääntyessä. Pehmytkudosvammassa nivelsiteet, nivelkierukka, jänteet tai lihakset voivat revetä osittain tai kokonaan. Esimerkiksi polvesta revenneet nivelsiteet korjataan leikkauksella. (Castrén ym. 2012, 282.) Ensiapuna nyrjähdyksille on kolmen K:n ensiapu: kompressio, kohoasento ja kylmä. Nyrjähtänyt raaja kohotetaan ja puristetaan tai painetaan vamma kohtaa. Vammaa jäähdytetään noin 20 minuuttia kylmällä ja vamman ympärille sidotaan tukeva sidos. Kylmähoitoa tulee jatkaa ensimmäisen vuorokauden ajan parin tunnin välein, koska kylmä supistaa verisuonia ja vähentää sisäistä verenvuotoa alueella. Murtumat tulee tukea omaa kehoa vasten, esimerkiksi yläraajan voi sitoa liikkumattomaksi esimerkiksi kolmioliinalla. Murtuneen raajan käyttöä ja sen päälle painon asettamista tulee välttää. Mikäli autettavaa on välitöntä liikuttaa raajan tukemiseen voi käyttää esimerkiksi lautaa tai keppiä. Selkärankamurtuma potilaita ei saa liikuttaa, ellei liikuttaminen ole välttämätöntä hengen pelastamisen kannalta. (Suomen Punainen Risti 2014.)

### 3.14 Palovammat

Suomalaisista vuosittain joka sadas saa merkittävän palovamman. Vamman syvyys, koko ja sijainti vaikuttaa palovamman vakavuuteen. Palovamman vakavuuteen merkitystä lisäksi tuo ikä, perussairaudet sekä muut vammat. Palovamman laajuus ei yksinään aina uhkaa potilaan henkeä mikäli potilaalla ei ole muita liitännäisvammoja. Palovamman kudosvauriot syntyvät lämmön, sähkövirran, syövyttävän kemikaalin tai säteilyn vaikutuksesta. Palovamman syvyys määräytyy lämpötilan, altistuksen keston sekä lämmön välittymistavan perusteella. 15 minuutin aikana voi syntyä ihon läpäisevä palovamma, jos lämpötila on 50 astetta. Kun lämpötila nousee 60 asteeseen ihon läpäisevä palovamma voi syntyä 5 minuutissa. (Castren ym. 2012, 297.)

Palovammat jaetaan perinteisesti kolmeen ryhmään syvyyden perusteella. Paranemisedellytyksien sekä leikkaustarpeen mukaan palovammat voi jakaa kahteen ryhmään. Ensimmäinen ryhmään jaetaan pinnalliset palovammat, jotka paranevat itsestään ja toiseen ryhmään jaetaan syvät palovammat, jotka vaativat kirurgisen hoidon. Palovamman ollessa pinnallinen, sen kosketustunto sekä vitaalireaktio säilyy. Vitaalireaktiosta puhutaan, kun ihoa painetaan tylpällä esineellä jolloin punoitus katoaa veren paetessa kapillaareista, mutta veri palautuu heti takaisin, mikä on merkinä toimivasta verenkierrosta. Kapillaarit tuhoutuvat syvissä palovammoissa, jolloin niiden vitaalireaktio puuttuu. Palovamman syvetessä tunto heikentyy. 2-3 vuorokauden kuluessa palovamman todellinen syvyys saadaan selville, koska palovamma syvenee parin vuorokauden ajan sen alkuun saamisesta. Varhaisella jäähdyttämisellä hidastetaan palovamman syvenemistä ja helpotetaan kipua. (Castrén ym. 2012, 299.)

Palovamman laajuus määräytyy 9 % säännön mukaan. Pienemmissä palovammoissa käytetään kämmenen kokoa muistisääntönä, kämmen vastaa kaiken ikäisillä 1 %:a kehon pinta-alasta. Pinnallisten ja syvien palovammojen laskeminen erotetaan toisistaan. Lapsien palovammojen arvioinnissa tulee huomioda pään huomattavasti suurempi osuus muuhun kehoon verrattuna. (Castrén ym. 2012, 299.) Palovammat luokitellaan myös syvyyden mukaan: 1.asteen, 2.asteen pinnalliseen, 2.asteen syvään

ja 3.asteen palovammaan. 1.asteen palovamma ulottuu epidermikseen ja on punoittava sekä kosketusarka palovamma. 1.asteen palovamma paranee noin viikon kuluessa perushoidolla. 2.asteen pinnallinen palovamma on herkästi vuotava, punoittava ja rakkuloita voi syntyä palovamman alueelle. Pinnallinen 2.asteen palovamma on erittäin kipeä ja paranee noin 2 viikon kuluessa ilman toimenpiteitä. 2.asteen syvä palovamma on punoittava, vaaleahko, saattaa sisältää rakkuloita ja on kivulias vaikka tunto onkin heikentynyt palovammassa. 2.asteen syvät palovammat vaativat yleensä lääkärin arvion ja kirurgisen toimenpiteen. Syvimmälle ihonalaiskudokseen ulottuu 3.asteen palovamma, joka on punoittava, harmaa tai hiiltynyt ja kuiva. 3.asteen palovammat ovat kuivia ja eivät eritä sekä kivuttomia, koska tuntoa ei ole. Hoitona 3.asteen palovammassa on aina kirurginen toimenpide. (Castrén ym. 2012, 299.) Pienten palovammojen ensiapuna jäähdytetään palovammaa mahdollisimman viileällä, kädenlämpöisellä vedellä noin 15–20 minuuttia. Palovammaan syntyneitä rakkuloita ei saa puhkaista ja palovamman voi peittää puhtailla taitoksilla tai palovammojen hoitoon tarkoitetuilla erikoissiteillä ja rasvoilla. (Suomen Punainen Risti 2014.)

## 4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

### 4.1 Ensiapuvastaavan tehtävät leirillä

Opinnäytetyön toteutus sisälsi ensiapuvastaavuuden nuortenleirillä syksyllä 2013 sekä nuortenleirillä keväällä 2014. Leirit järjestettiin Vammalan Helluntaiseurakunnan leirikeskuksessa Houhajärven rannalla. Leirikeskusta on remontoitu viimevuosina, eikä esimerkiksi kuumien vesipatojen kanssa joudu suihkuvettä laittamaan, vaan saunatilat sisältävät suihkut. Majoitustilaa leirikeskuksessa on reilusti eikä kenenkään tarvitse majoittua teltoissa. Leirikeskusta ympäröi metsä. Ensiapuvastaavuus on hyödyllinen opinnäytetyön tilaajalle, ennen kaikkea ensiapuvastuun jakaminen ulkopuoliselle henkilölle sekä ensiapukansio tulee tukemaan jatkossa leiritoiminnan ensiapuvastuiden suorittamista. Opinnäytetyön toteutukseen sisältyi leireihin liittyvät leiripalaverit, joita oli kaksi leiriä kohden. Leiripalavereissa olo oli välttämätöntä, koska siellä sain tietää leirin ohjelmasta sekä toiminnallisista osuuksista joiden aikana

ensiapupiste määritettiin tietylle alueelle johon loukkaantunut voidaan tuoda. Tehtävänäni ensiapuvastaavana oli myös päivittää ensiapulaatikot ajan tasalle, joita säilytetään Helluntaiseurakunnan tiloissa. Ensiapulaukkuun tarvittavien tuotteiden maksusta sovimme tilaajan kanssa, maksoin tuotteet itse ja toimitin kuitin ja tilinumeron seurakunnan toimistoon, jota kautta sain maksamani tuotteiden hinnan takaisin. Tehtäväkseni kuului myös leirin alkamisaamuna varmistaa ensiapulaukkujen mukana olo.

Toimin ensiapuvastaavana kahdella leirillä. Leiriläisiä oli 40 ja 34 leireillä sekä henkilökunta, joten leirit eivät olleet kovin pieniä. Molemmilla leireillä oli paljon ohjattua toimintaa ja riskit loukkaantumisille olivat suuria. Yhteensä leireillä oli yksi isompi tapaturma, kun 23-vuotiaan olkapää muljahti pelitilanteessa. Olkapäässä oli ennestään ollut vamma, eikä hän halunnut lähteä tarkistuttamaan olkapäätä lauantai-iltana päivystykseen. Laitoin teipit olkapäähän hänen ohjeiden mukaan ja seuraavana päivänä olkapään tilanne oli stabiili eikä hän tarvinnut kipulääkettä. Leireillä muuten kipulääkkeitä meni vain muutamia päänsäryn hoitoon tai kuukautiskipujen helpotukseen.

Yhdellä leiriläisellä oli insuliinihoitoinen diabetes, mutta hän on vuosia hoitanut itse verensokerien seurannan ja insuliinien pistämisen. Yövyin hänen kanssa samassa huoneessa ja itse heräsin siihen, kun hän alkoi etsimään laukustaan sokeripitoista juomaa ja syötävää. Pyysin häntä mittamaan verensokerin minkä tulos kertoi, että sokeri oli aivan liian alhaalla. Hän kertoi, että herää aina kun sokeri on liian alhaalla ja siksi pitää aina mukanaan sokeripitoisia tuotteita, joilla saa sokerin nousemaan. Hän söi ja joi, hetken kuluttua pyysin häntä mittaamaan uudestaan sokerin ja se oli lähtenyt nousuun, joten annoin hänellekin luvan jatkaa nukkumista. Minulla oli myös mukana leirillä siripiriä, jonka avulla verensokerin saa helposti ja nopeasti nousemaan, mutta sitä ei tarvinnut leirillä.

Leirin henkilökunta ja itsekin aikaisemmin työskennelleenä ensiapuvastaavana leireillä ihmettelin, että nilkan sitomisia tai muita tavanomaisia loukkaantumisia ei leirien aikana ollut. Leirien aikana ensiapukansiota en päässyt käyttämään ja siten



arvioimaan kansion toimivuutta, koska tapaturmia oli niin vähän. Opinnäytetyön toteutus tuntui onnistuvan hyvin, vähäisistä tapaturmista huolimatta.

#### 4.2 Ensiapukansion valmistaminen

Ensiapukansion sisällön rajaamiseen käytin apuna aikaisempia ensiapukansioita, joita ammattikorkeakouluissa on tehty. Erityisesti hiihtokeskus Riihivuoreen alkuvuodesta tehty ensiapukansio antoi hyviä ideoita keräämään kansioon olennaisia aihealueita ja sai oman innostukseni jälleen heräämään työn tekemisestä.

Ensiapukansio (Liite 1.) sisältää alkuun hätäilmoituksen tekemiseen ohjeet sekä tärkeitä puhelinnumeroita. Lyhyesti kansion alkuun on kirjattu asioita, joita autettavan kohdatessa tulee ottaa huomioon. Ensiapukansion sisältöön on rajattu peruselvytyksen ohjeistuksia aikuisille sekä lapsille. Lapsen ja vauvan elvytyksen olen ottanut kansioon, koska leireillä on mahdollista vierailla, ja erityisesti iltaisin leirillä vierailee aikuisia lapsien kanssa, joten näen itse tärkeänä huomioida tämän kansion sisältöä suunnitellessa. Palovammat ja niiden hoidossa olen huomioinut lapset, koska leireillä pidetään avotulta nuotiossa, jossa lapsi voi polttaa itsensä herkästi.

Kansiossa on huomioitu ohjeet tukehtuneen, allergisen reaktion saaneen sekä sokin ensiapuun, koska mielestäni tukehtuminen ja allerginen reaktio ovat mahdollista leiriolosuhteissa jopa herkemmin kuin kotona. Leirillä on paljon aktiviteettejä sekä ruokatilanteissa voi olla kiirettä, joka voi lisätä esimerkiksi tukehtumistiskiä. Diabetes on Suomessa jatkuvasti yleistyvä sairaus. (Kiiski 2010). Yleisyyden vuoksi olen valinnut kansioon matalan verensokerin oireet sekä hoidon ja viitearvot verensokerille. Leiriolosuhteissa raajojen vammat, haavat ja sitä kautta verenvuodon tyrehtyttäminen on mahdollisia jotka olen sisältänyt kansioon. Ensiapukansion lopussa on erilaisten sidoksien ohjeita ja kuvia tukemassa ohjeiden ymmärrettävyyttä. Olen ottanut ensiapukansion sisältöön huomioon myös nenäverenvuodon ja silmävammojen oireet ja ensiavun.

Ensiapukansion teoriaa on tuettu kuvien avulla. Sain aikaisemmin leireillä toimineelta ensiapuvastaavalta ehdotuksen ottaa kansioon lisäksi valokuvia. Tekijänoikeudet huomioiden pyysin mallin sekä valokuvaajan ja teimme itse todenmukaiset kuvat kansioon. Kuvien oton toteutimme Vammalan Helluntaiseurakunnan takana olevassa metsässä ja seurakunnan sisällä olevassa ruokatilassa. Kuvien muokkauksesta vastasi valokuvaaja ja sain suullisen luvan kuvien käyttöön valokuvaajalta sekä mallilta.

## 5 OPINNÄYTETYÖN ARVIOINTI

Työ lähti vauhdikkaasti etenemään ja oma mielenkiintoni työtä kohtaan nopeutti työn aikataulua suunnitelmissa. Opinnäytetyön aihe- sekä suunnitteluseminaarit pidin syksyllä 2013. Opinnäytetyön toteutus osuus oli pian suunnitteluseminaarin jälkeen, joka piti sisällään ensiapuvastaavana toimimisen syksyn leirillä 2013. Leirin jälkeen oli palautteen saamisen aika sekä arvioin ensiapukansion sisältöä, jonka olin valmistanut syksyn leirille. Syksyn aikana tapasin tilaaja seurakunnan yhteyshenkilöä kolme kertaa opinnäytetyön vuoksi ja kävimme yhdessä läpi, mitä ensiapuohjeita ensiapukansioon he toivoisivat saavansa sekä sain tietoa seurakunnan aikaisemmasta leiritoiminnasta sekä leirien ensiapuvastaavuuksista. Koin hyvänä, että opinnäytetyön tilaaja halusi olla aktiivisesti läsnä opinnäytetyö projektissa ja oli avoimesti esittämässä omia toiveita ja mielipiteitä. Kevään 2014 aikana tuli väsyminen opinnäytetyön tekemiseen ja pidin tietoisesti taukoa työskentelystä. Koin työn tekemisen raskaaksi ja tarvitsin aikaa muulle opiskelulle ja työnteolle. Opinnäytetyön viivästyttyä kevästä syksyyn koin kynnyksen aloittaa suuremmaksi sekä henkilökohtainen elämäntilanteeni ei edistänyt työn etenemistä. Raportoin tilaajaa tilanteesta ja yhdessä sovimme, että työn valmistuminen voi siirtyä syksyyn 2014. Koin helpottavana saamani hyväksynnän työn viivästymiseen ja aloin rauhallisesti tekemään kirjallista työtä kevään lopulla 2014. Alkuperäisen suunnitelman mukaisesti työni piti valmistua kevääksi 2014, mutta omien työ- ja opiskelu kiireiden vuoksi työn valmistuminen viivästyi syksyyn 2014.

Opinnäytetyötä arvioitiin jatkuvasti työn edetessä sekä suvantovaiheissa. Opinnäytetyön toteutuksen arviointi on mielestäni helppoa, koska leireillä tapaturmia sattui todella vähän ja niissä tilanteissa tarvittu ensiapu oli riittävä ja osasin niissä auttaa ilman ensiapukansion ohjeita. Mielestäni osasin arvioida hyvin ensiapulaatikoiden sisällön tarpeellisuuden ja mitään tuotteita ei jäänyt uupumaan leirillä. Alkuperäinen suunnitelma sisälsi palautteen keräämisen kaikilta leirin henkilökuntaan kuuluneilta henkilöiltä, mutta ajan puute sekä leirin lopussa henkilöiden tavoittaminen kirjallisen palautteen antoi leirin johtaja sekä aikaisemmin ensiapuvastaavana toiminut henkilö. Koin hyvänä toimintani leirillä, sekä saamani suullisen palautteen mukaan tilanteet, joissa ensiapua tarvittiin, menivät hyvin. Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden arviointia vaikeuttaa liian vähäiset tapaturmat, jonka vuoksi ensiapukansion ohjeiden arviointi leirin tarpeellisuuteen nähden jäi puutteelliseksi. Mikäli leireillä olisi tullut enemmän vammoja, olisi ensiapuvastaavana toimimisen arviointi helpompaa, mutta nämä ensiapuvastaavaa vaatineet tilanteet olivat selkeitä ja niissä hoito oli helppoa antaa.

Rissanen kirjoittaa: ”projektin tulisi tuottaa tekijälleen lisäarvoa ja kohteelleen hyötyä tavoitteen toteuttamisen kautta” ja kirjallisen ja suullisen palautteen mukaan nämä ovat toteutuneet ensiapuvastaavan tehtävässä sekä projektin konkreettisessa tuotoksessa, ensiapukansiossa. (Rissanen 2002, 14.) Projekti on kertaluontoinen työkokonaisuus, jolla on selkeät tavoitteet ja lopputulos, suunnitelma johon nojaututaan sekä rajatut resurssit ja rajattu kesto. (Vierikko 2013, 17.) Opinnäytetyöprojekti on sisältänyt selkeät tavoitteet ja projekti on saavuttanut asetetut tavoitteet.

Ensiapukansion sisällön tarpeellisuuden arvioiminen ei valitettavasti ole totuudenmukainen, koska kansiota leireillä ei tarvittu. Tilanteet, joissa ensiapuvastaavaa tarvittiin, olivat selkeitä ja niissä tarvittava ensiapu oli entuudestaan itselleni tuttua. Pyrin arvioimaan tekemääni kansiota ajatellen itseni tilanteeseen, jossa hoitoalan toiminnasta minulla ei olisi mitään kokemusta. Koin itse kansion sisältämien ohjeiden olevan riittämättömiä sekä lyhyitä ja leirillä ymmärsin, kuinka paljon enemmän kansio voisi sisältää tietoa ja ohjeita. Ensiapukansio sisälsi alkuun hyvin

yleispäteviä ensiapuohjeita ja sain ensimmäisen leirin jälkeen erittäin rakentavaa palautetta aikaisempina vuosina ensiapuvastaavana toimineelta henkilöltä. Olen myöhemmin ajatellut, että mikäli en olisi saanut palautetta entiseltä ensiapuvastaavalta, olisi kansio voinut jäädä todella suppeaksi, koska hänen ajatukset toivat kansioon tuoretta ilmettä ja mielekkyyttä lukea sitä. Sain myös kirjallisen palautteen opinnäytetyön tilaajalta, joka toimi leirinjohtajana.

Opinnäytetyö prosessina on ollut itselleni haastava ja vaikea. Minulle ei ole luontevaa kirjoittaa useita tunteja päivässä tekstiä ja lisäksi suunnitella isompaa kokonaisuutta. Opinnäytetyö ei ole valmistunut alkuperäisen suunnitelman mukaisesti, mikäli minulla ei olisi ollut henkilökohtaisia asioita jotka veivät paljon resursseja, olisi opinnäytetyö voinut valmistua aikaisemminkin. Aikataulutuksen kanssa minulla oli ongelmia työn alkuvaiheista asti. Olin alkuun tehnyt kalenteriini aikataulutusta miten työstäisin opinnäytetyötä minäkin päivänä, mutta aikataulutus unohtui hyvin nopeasti. Mikäli olisin pitäytynyt suunnittelemassani aikataulussa, olisin saanut työn ajallaan valmiiksi eikä työ olisi käynyt niin raskaaksi missään vaiheessa mitä välillä minusta on tuntunut.

Erityisen tärkeänä ja arvokkaana palautteena pidän edellisillä leireillä ensiapuvastaavana toimineen henkilön kirjallista arviointia ensiapuvastaavuudesta sekä kansion sisällöstä. Hänen hyvien ajatusten johdosta, olen kehittänyt ensiapukansion sisältöä ja lisännyt hänenkin toiveena olleita kuvia ja ensiapuohjeita kansion sisältöön. Mielestäni kansio oli aikaisemmin ollut pintaraapaisu yleisistä ohjeista ja palautteenkin mukaan kansiossa ohjeet olivat ajoittain liiankin tiivistetysti kirjoitettu. Nyt kansio sisältää laajemmin tietoa ja ohjeita, kuinka toimia esimerkiksi nyrjähdyksien ja sormivammojen kohdalla. Palautteen saaminen entiseltä ensiapuvastaavalta oli erittäin motivoiva ja avartava kokemus. Sain hyviä korjausehdotuksia ja palaute motivoi minua hiomaan työtä paremmaksi ja selkeämmäksi. Ensiapukansion alkulehdillä on yleisimpiä puhelinnumeroita, joita ensiaputilanteissa tarvitaan esimerkiksi: hätäkeskuksen, päivystyksen ja ensiapuvastaavan ja leirin johtajan numerot, muutos aikaisempaan tuli ensiapuvastaavana toimineen palautteesta, jossa hän ehdotti, että yleisimmät numerot

löytyisivät heti alkulehdiltä. Tämä oli mielestäni erittäin hyvä huomio, vaikka tarvittavat numerot löytyvät yleisesti muualta kansioista.

Erityisen tyytyväinen olen opinnäytetyön tuotokseen, ensiapukansioon. Ensiapukansioon sain viime hetkellä kuvia, jotka tukevat kansion ensiapuohjeiden ymmärrettävyyttä. Kuvattava lupautui välittömästi toimimaan mallina ensiapukansion kuvissa ja itse toimin kuvissa tekijän roolissa. Kuvat onnistuivat hyvin ja niitä on sen verran paljon, että sai valita parhaimmat kuvista. Olen tyytyväinen sisältöön joka ensiapukansiossa on uskon sen olevan hyödyllinen tulevilla leireillä. Olen myös saanut toiselta seurakunnalta toiveen ensiapukansion saamisesta, joten uskon tämän kaltaisille opinnäytetöille olevan tulevaisuudessakin tarvetta. Toivon, että ensiapukansio tulee toimivaksi osaksi leiritoimintaa ja mahdollistaa kokemattomammankin henkilön antamaan ensiapua.

En ole aikaisemmin ollut mukana projekteissa tai tehnyt itsenäisesti projektia, joten tavoitteenani oli toimia projektiperiaatteiden mukaisesti ja oppien hyödyntämään projektia tulevaisuudessa sairaanhoitajan työssäni. Mielestäni tämän työn toteuttaminen onnistui hyvin vaikka kyseessä oli pienimuotoinen projekti, jonka tekeminen sisälsi ajoittain suuria ongelmia teoreettisen pohjan kirjoittamisessa ja työn johdonmukaisuuden toteuttamisessa. Toteutin opinnäytetyön yksin ja itselleni se oli hyvä tapa oppia haastamaan itsenäni, arvioimaan kriittisesti tietoa mitä otan työhön sekä arvioimaan esimerkiksi opinnäytetyön tuotoksen sisältöä.

## 6 POHDINTA

Opinnäytetyö prosessina oli ennen sen alkua stressin aihe. Lähihoitajakoulun aikaan koin opinnäytetyön hyvin haasteelliseksi, koska teimme työtä ryhmässä joka ei toiminut. Itselleni opinnäytetyön tekeminen yksin oli mieleinen ajatus, sain tehdä työtä kun halusin ja ei ole ongelmaa aikataulujen yhteensovittamisessa, mikä olisi ollut edessä toisen kanssa tehtäessä. Prosessi tuntui alussa pitkältä ja nyt työn loppusuoralla

prosessi on ollut pitkä. Olen työn tekemisen aikana oppinut arjen keskellä pysähtymistä työn tekemisen äärelle sekä kärsivällisyyttä, kun asiat eivät ole menneet alkuperäisen suunnitelman mukaisesti sekä tietopohjani on kasvanut työn edetessä.

Ajoittain työn tekeminen tuntui mahdottomalta, pitkältä ja aikaa vievältä. Välillä pidemmän tauon sattuessa työskentelyn väliin, tuntui uudelleen jatkaminen työläältä. Opinnäytetyön tilaajan rohkaiseva ja kannustava asenne auttoi työn eteenpäin saamisessa paljon ja tukea olen saanut myös ohjaavalta opettajalta sekä opiskelutovereiltani. Ystäväni ovat arvioineet ensiapukansion ohjeistusta ja ulkoasua pyynnöistäni ja heidän rohkaisunsa vaikutukset ovat saaneet lisättyä motivaatiotani työn tekemiseen sekä työtä aina hieman eteenpäin. Erityisen haasteellista oli ensiapukansion sisällön rajaaminen ja tiedon etsiminen leiriolosuhteissa tarvittaviin ensiapuohjeisiin, koska opinnäytetöitä leiriolosuhteiden ensiapukansioista ei ole juurikaan tehty.

Muutaman kuukauden aikana tuntui, että työ ei varmasti valmistu, koska ei löydy tarpeeksi tietoa ja vertailukohtia, mutta muutama hyvä opinnäytetyö ja keskustelu työkavereiden kanssa saivat ajatukset muuttumaan ja olen hyvin tyytyväinen tämän hetkiseen työhön ja erityisesti ensiapukansioon. Kehittämiseksi ilmeni mahdollisen palautteen pyytäminen kirjallisena autettavilta, jolloin voisi kysyä ensiavun tärkeydestä sekä ensiapuvastaavan toimimisesta tapaturmatilanteissa. Opinnäytetyön tuotosta, ensiapukansiota on kysytty Vammalan Helluntaiseurakunnan käyttöön, joka kuvaa ensiapukansion tarpeellisuutta leiritoiminnassa. Kehittämiseksi opinnäytetyötä voisi laajentaa koskemaan seurakunnan koko leiritoimintaa tai tehdä ensiapukansio tai leirin ensiapuvastaavan työtä laajemmalle alueelle, esimerkiksi Satakuntaan.

Kokemukseni ensiapuvastaavan työstä leireillä on ollut mielestäni vahvuus työn etenemisen kannalta. Olen kokemusperäisen tiedon perusteella kerännyt hyödyllisiä ohjeita kansiota varten ja aikaisempi kokemukseni ensiapuvastaavan työstä auttoi projektin toteuttamisessa leirillä. Opinnäytetyön mieluisin osa oli leirillä ensiapuvastaavan työt sekä ensiapukansion laatiminen ja siihen kuvien ottaminen.

## LÄHTEET

Ammatillista apua vai maallikkoapua? Terveyskirjasto www-sivut. 2010. Viitattu 20.9.2014 <http://www.terveyskirjasto.fi>

Castrén, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon perusteet. 4. korjattu painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012a. Ensiapuopas. Ensiapu osana hoito-  
ketjua. Kustannus Oy Duodecim. Terveyskirjasto www-sivut. Viitattu 14.9.2014  
<http://www.terveyskirjasto.fi>

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012b. Ensiapuopas. Myrkytykset. Kustannus Oy Duodecim. Terveyskirjasto www-sivut. Viitattu 14.9.2014 <http://www.terveyskirjasto.fi>

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012c. Ensiapuopas. Hengityksen, veren-  
kierron ja tajunnan häiriöt. Kustannus Oy Duodecim. Terveyskirjasto www-sivut.  
Viitattu 19.9.2014 <http://www.terveyskirjasto.fi>

Diabetestietoa. 2014. Suomen Diabetesliitto www-sivut Viitattu 20.10.2014  
[www.diabetes.fi](http://www.diabetes.fi)

Hannuksela-Svahn, A. Anafylaktinen reaktio. 2014. Lääkärikirja Duodecim www-  
sivut. Viitattu 14.10.2014. <http://www.terveyskirjasto.fi>

Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapu. Suomen Punainen Risti. Espoo: Well-  
print.

Leirityöntekijöiden tehtäväkuvat. 2008-2014. Leirikesä ry. www-sivut. Viitattu  
14.10.2014  
<https://www.leiri.fi/etusivu.html>

Mustajoki, P. Sokki. 2013. Lääkärikirja Duodecim www-sivut. Viitattu 17.10.2014  
<http://www.terveyskirjasto.fi>

Myllyrinne, K., Korte, H. & And, R. 2013. Hätäensiapu. Suomen Punainen Risti.  
Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Mäkinen, E. 2014 Ensiapukansio hiihtokeskus Riihivuoreen. AMK-opinnäytetyö.  
Mikkelin ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201404295307>

Paasivaara, L., Suhonen, M. & Nikkilä, J. 2008. Innostavat projektit. Helsinki: Suo-  
men sairaanhoitajaliitto ry.

Pyykkönen, H. 2008. Maallikko. Viitattu 13.10.2014 [http://www.ortodoksi.net/in-  
dex.php/Etusivu](http://www.ortodoksi.net/index.php/Etusivu)

- Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino
- Saarelma, O. Nenäverenvuoto. 2014a. Lääkärikirja Duodecim www-sivut. Viitattu 12.10.2014 <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Saarelma, O. Silmävammat. 2014b. Lääkärikirja Duodecim www-sivut. Viitattu 19.10.2014 <http://www.terveyskirjasto.fi>
- Suomen Punainen risti www-sivut 2014. Viitattu 16.10.2014. <http://www.punainenristi.fi>
- Tapaturma kuolemat. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos www-sivut 2014. Viitattu 13.10.2014. <http://www.thl.fi>
- Tapaturmien ehkäisy. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos www-sivut 2014. Viitattu 12.9.2014 <http://www.thl.fi>
- Tiirikainen, K. 2009. Tapaturmat Suomessa. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Vierikko, R-M. 2013. Keskijännitekoneistoprojektin hallinta. AMK-opinnäytetyö. Vaasan ammattikorkeakoulu. Viitattu 9.9.2014. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201305097519>



## LIITE 1

Satu Kahelin

## ENSIAPUOHJEET LEIRIOLOSUHTEISIIN

Hoitotyön koulutusohjelma

2014



## SISÄLLYS

1	HÄTÄILMOITUKSEN TEKEMINEN .....	35
2	MITEN KOHTAAT AUTETTAVAN .....	36
3	AIKUISEN PERUSELVYTYYS .....	37
4	LAPSEN PERUSELVYTYYS .....	39
5	VAUVAN PERUSELVYTYYS.....	40
6	HUKKUNEEN PERUSELVYTYYS .....	41
7	TAJUTTOMAN ENSIAPU .....	42
8	TUKEHTUNEEN ENSIAPU.....	43
9	ALLERGINEN REAKTIO.....	44
10	SOKIN ENSIAPU .....	45
11	HAAVAT JA VERENVUODON TYREHDYTTÄMINEN.....	46
12	MATALA VERENSOKERI.....	47
13	MYRKYTYKSET .....	48
14	SILMÄVAMMAT .....	49
15	NENÄVERENVUOTO.....	50
16	RAAJOJEN VAMMAT .....	51
16.1	NYRJÄHDYKSET .....	51
16.2	MURTUMAT.....	52
17	PALOVAMMAT .....	53
18	KANTOSITEEN LAITTAMINEN .....	54
19	ESIMERKKEJÄ HAAVAN SITOMISESTA .....	55
20	ESIMERKKI SORMEN SITOMISESTA.....	56
21	ESIMERKKI PAINESITEEN LAITTAMISESTA KÄTEEN JA JALKAAN ....	57
22	ESIMERKKI NILKAN SITOMISESTA .....	58
	LÄHTEET .....	59

## 1 HÄTÄILMOITUKSEN TEKEMINEN

Hätäilmoitus tehdään yleiseen hätänumeroon 112 heti, kun loukkaantuneen tai sairastuneen todetaan tarvitsevan ammattiapua.

### Näin teet hätäilmoituksen

- soita hätäpuhelu itse, jos voit
- kerro mitä on tapahtunut
- kerro tarkka osoite ja kunta (Saunakoskentie 95, Noormarkku)
- vastaa kysymyksiin
- toimi annettujen ohjeiden mukaisesti
- lopeta puhelu vasta kun saat siihen luvan
- soita uudelleen, mikäli tilanne muuttuu

### **Tärkeitä puhelinnumeroita:**

Hätänumero: 112

Satakunnan keskussairaala, päivystys: 02 627 6868

Myrkytystietokeskus: 09 471 977

Leirin johtaja:

Ensiapuvastaava:

## 2 MITEN KOHTAAT AUTETTAVAN

### 1. Pysy rauhallisena

Esittele itsesi, kerro että olet auttamassa. Kerro myös, mitä olet tekemässä. Herätä luottamus. Puhu myös ei-hereillä olevalle autettavalla koska hän saattaa kuulla puhetta vaikka ei pystyisi vastaamaan. Puhu lapselle lempeästi ja yksinkertaisesti

### 2. Tee nopea arvio, aloita tarvittaessa ensiapu

Mitä on tapahtunut ja mitä tilanteessa pitäisi mielestäsi tehdä. Hälytä tarvittaessa paikalle apua hätänumerosta. Mikäli paikalla on useampia, jakakaa johtovastuu eniten ensiapua antaneelle.

### 3. Älä jätä autettavaa yksin

Arvioi autettavan tilaa. Mitä on tapahtunut, milloin? Mikäli autettava kykenee vastailemaan kysy tilanteesta. Pidä autettava lämpimänä (esimerkiksi: eristä kylmästä maasta omalla takilla tai lähellä olevilla huovilla)

### 4. Muista oma ja muiden turvallisuus

Ota huomioon ympäristö, varoita muita paikalla olijoita ja toimi rauhallisesti (esimerkiksi: jos katolta putoaa lunta autettavan päälle, tarkista voiko auttamaan mennä vai onko putoamassa lisää lunta)

### 5. Kirjaa tapahtumat ylös

Jos sinulla on muistiinpanovälineitä mukana

### 6. Henkisen ensiavun antaminen

Lohduta, ilmaise myötätuntosi sekä rauhoittele. Vältä omien kokemusten kerrontaa ja ylimääräistä turhaa juttelua vaan toimi rauhallisesti ja esimerkillisesti vaikka hätä olisi suuri. Rauhoittele sivusta seuraajia ja ohjaa pois paikalta tarvittaessa

### 3 AIKUISEN PERUSELVYTYYS PPE

Kun henkilö menettää äkillisesti tajuntansa, toimi näin:

1. Saatko henkilön hereille?

- Herättele puhuttelemalla ja ravistelemalla, mikäli ei herää (Kuva 1.)

2. Soita hätänumeroon 112

- Tai huuda apua ja pyydä heitä soittamaan lisäapua. Noudata hätäkeskuksen ohjeita. (Kuva 2.)
- Käännä autettava selälleen ja selvitä hengittääkö hän normaalisti

3. Avaa hengitystie

- Ojenna autettavan pää leuan kärjestä nostamalla ja toisella kädellä otsasta painamalla
- Kuuntele, katsele ja tunnustele hengitystä (liikkuuko rintakehä, kuuluuko hengitystäni, tuntuuko ilman virtaus poskella) (Kuva 3.)





Hengitys ei ole normaalia tai se puuttuu:

4. Aloita paineluelvytys (Kuva 4.)

- Aseta kämmenesi tyviosa keskelle autettavan rintalastaa ja toinen käsi rintalastalla olevan käden päälle. Sormet limittäin.
- Paina suorin käsivarsin kohtisuoraan alaspäin, niin että rintalasta painuu 5-6cm. Painelutiheys 100/min. Laske painelut ääneen.

5. Puhalla 2 kertaa

- Avaa hengitystie (Kuva 5.)
  - Aseta suu tiiviisti autettavan suun päälle ja sulje sormilla hänen sieraimet
  - Puhalla rauhallisesti ilmaa autettavan keuhkoihin. Seuraa autettavan rintakehän nousua
  - Toista puhallus, kahden puhalluksen kesto on 5sekunttia

6. Jatka elvytystä tauotta rytmillä 30 painallusta ja 2 puhallusta kunnes

- Autettava herää
- autettava liikkuu
- autettava avaa silmänsä
- autettava hengittää normaalisti
- ammattihenkilö antaa luvan lopettaa tai voimasi loppuvat



## 4 LAPSEN PERUSELVYTYYS

### 1. Saatko lapsen hereille?

Herättele puhuttelemalla ja ravistelemalla

Mikäli lapsi ei herää:

### 2. Soita hätänumeroon 112

Käänä lapsi selälleen, selvitä hengittääkö normaalisti

- Hätänumeroon soitetaan välittömästi, jos paikalla on muita tai voit itse soittaa muiden ensiaputoimenpiteiden ohessa
- Muutoin tee ensin 5 puhallusta, 30 painallusta, 2 puhallusta sekä 30 painallusta ja tee hätäilmoitus heti tämän jälkeen

### 3. Avaa hengitystie

- Nosta leuan kärjestä
- paina otsasta

Arvioi onko hengitys normaalia, epänormaalia tai puuttuuko se

- tunnustele hengitystä
- katso
- kuuntele

### 4. Hengitys ei ole normaalia tai se puuttuu

- Puhalla 5 alkupuhallusta
  - Avaa hengitystie
  - aseta suusi tiukasti lapsen suun päälle
  - sulje lapsen sieraimet sormillasi
  - puhalla sen verran, että lapsen rintakehä liikkuu
  - puhalla 5 kertaa
- Paina 30 kertaa
  - aseta kämmentyvi rintalastan alaosalle
  - paina käsivarret suorina 30 kertaa
- Puhalla 2 kertaa

### 5. Jatka rytmillä 30 painelua ja 2 puhallusta

- Yksin toimiessa tee hätäilmoitus 112 elvytettyäsi minuutin ajan tai kunnes ammattihenkilö antaa luvan lopettaa

## 5 VAUVAN ELVYTYS

### 1. Saatko lapsen hereille?

Herättele puhuttelemalla ja ravistelemalla

Mikäli vauva ei herää:

### 2. Soita hätänumeroon 112

Käänä vauva selälleen, selvitä hengittääkö normaalisti

- Hätänumeroon soitetaan välittömästi, jos paikalla on muita tai voit itse soittaa muiden ensiaputoimenpiteiden ohessa
- Muutoin tee ensin 5 puhallusta, 30 painallusta, 2 puhallusta sekä 30 painallusta ja tee hätäilmoitus heti tämän jälkeen

### 3. Avaa hengitystie

- Nosta varovasti leuan kärjestä
- paina otsasta

Arvioi onko hengitys normaalia, epänormaalia tai puuttuuko se

- tunnustele hengitystä
- katso
- kuuntele

### 4. Hengitys ei ole normaalia tai se puuttuu

- Puhalla 5 alkupuhallusta
  - Avaa hengitystie
  - aseta suusi tiukasti vauva suun ja nenän päälle
  - puhalla sen verran, että vauvan rintakehä liikkuu
  - puhalla 5 kertaa
- Paina 30 kertaa
  - aseta kaksi sormeaa rintalastan alaosalle
  - paina 30 kertaa niin, että rintalasta painuu selvästi alaspäin
- Puhalla 2 kertaa

### 5. Jatka rytmillä 30 painelua ja 2 puhallusta

- Yksin toimiessa tee hätäilmoitus 112 elvytettyäsi minuutin ajan tai kunnes ammattihenkilö antaa luvan lopettaa



## 6 HUKKUNEEN PERUSELVYTYKS PPE

### 1. Pelasta hukuksissa oleva, aseta hänet kovalle joustamattomalle alustalle selälleen

### 2. Soita hätänumeroon 112

- Voit huutaa apua ja pyytää lähellä olevia tekemään hätäilmoituksen. Noudata hätäkeskuksen ohjeita

### 3. Avaa hengitystie

- Ojenna autettavan pää leuan kärjestä nostamalla ja toisella kädellä otsasta painamalla
- Tunnustele, katso ja kuuntele hengitystä
- Mikäli epäröit, onko hengitys normaalia vai epänormaalia, toimi kuten hengitys ei olisi normaalia

Hengitys ei ole normaalia tai se puuttuu

### 4. Puhalla 5 kertaa

- avaa hengitystie
- aseta suu tiukasti autettavan suun päälle, sulje sieraimet sormilla
- puhalla rauhallisesti ilmaa autettavan keuhkoihin, seuraa liikkuuko autettavan rintakehä
- puhalla yhteensä 5 kertaa

### 5. Paina 30 kertaa

- Aseta kämmenen tyviosa keskelle autettavan rintakehää
- aseta toinen käsi toisen päälle limittäin
- paina käsivarret suorina kohtisuoraan alaspäin 30 kertaa, niin että rintalasta painuu 5-6cm

### 6. Puhalla 2 kertaa

- Avaa hengitystie
- aseta suu tiukasti autettavan suun päälle, sulje sieraimet sormilla
- puhalla rauhallisesti ilmaa autettavan keuhkoihin, seuraa liikkuuko rintakehä
- puhalla yhteensä 2 kertaa

### 7. Jatka elvytystä tauotta rytmillä 30 painallusta ja 2 puhallusta

kunnes autettava herää: liikkuu, avaa silmiään ja hengittää normaalisti tai ammattihenkilö antaa luvan lopettaa

## 7 TAJUTTOMAN ENSIAPU

Kun henkilö menee äkillisesti tajuttomaksi, toimi seuraavasti:

### 1. Saatko hereille häntä?

- Herättele puhuttelemalla ja ravistelemalla (Kuva 1.)

Mikäli henkilö ei herää:

### 2. Soita hätänumeroon 112

- Voit myös huutaa apua ja pyytää paikalla olevia tekemään hätäilmoituksen
- Toimi hätäkeskuksen ohjeiden mukaisesti



### 3. Avaa hengitystie (Kuva 2.)

- Ojenna autettavan pää leuan kärjestä ja toisella kädellä otsasta painamalla
- Katso, kuuntele ja tunnustele hengitystä (liikkuuko rintakehä, kuuluvatko hengityssäät, tuntuuko ilman virtaus poskella)



### 4. Hengitys on normaalia

- Käännä henkilö kylkiasentoon (Kuva3.)
- Huolehdi, että hengitystie on avoin ja henkilö hengittää normaalisti

Seuraa ja tarkkaile hengitystä ammattiavun tulon asti.



## 8 TUKEHTUNEEN ENSIAPU

### JOS VIERASESINE ON TUKKINUT HENGITYSTIEN

- Tarkista pystyykö henkilö puhumaan
- Kehota yskimään (Kuva 1.)



Kuva 1

### JOS AUTETTAVA EI KYKENE YSKIMÄÄN

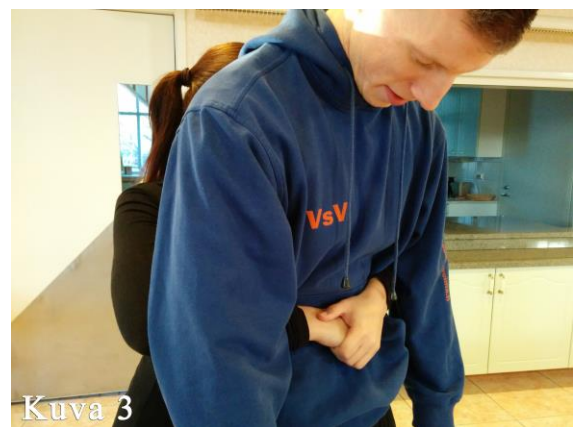
- Asetu hänen taakseen, taivuta ylävartaloa etunojaan
- Lyö napakasti 5 kertaa lapaluiden väliin, samalla kehottaen yskimää (Kuva 2.)
- Ellei vierasesine poistu, soita hätänumeroon 112



Kuva 2

### JOS LYÖNNIT LAPALUIDEN VÄLIIN EI AUTA, KÄYTÄ HEIMLICH-OTETTA (Kuva 3.)

- Asetu autettavan taakse seisomaan
- Aseta toinen käsi nyrkissä pallealle ja tartu toisella kädellä nyrkkiin
- Nykäise käsiä nopeasti itseesi päin
- Toista tarvittaessa 5 kertaa
- Vuorottele 5 lyöntiä ja 5 nykäisyotetta



Kuva 3

### JOS AUTETTAVA MENETTÄÄ TAJUNTANSA

- Soita hätänumeroon 112 ja kerro muuttuneesta tilanteesta
- Käännä tajuton kylkiasentoon (Kuva 4.)

Aloita tarvittaessa painelupuhalluselvytys: 30 painallusta ja 2 puhallusta



Kuva 4



## 9 ALLERGINEN REAKTIO (ANAFYLAKTINEN REAKTIO)

Tavallisimmat oireet:

- Käsien ja huulien voimakas kihelmöinti ja kutina, leviää muutamassa minuutissa ympäri kehoa
- Ympäri kehoa iholle nousee nokkospaukamia
- Selvää turvotusta huulissa ja silmäluomissa
- Potilaan kurkkua kuristaa ja henki voi vinkua
- Vatsaa kouristaa, autettava saattaa oksentaa ja ripuloida
- Vaikeissa tapauksissa verenpaine laskee ja sydämeen tulee rytmihäiriöitä
- Kehittyy huippuunsa 10–30 minuutin kuluessa, potilas hengenvaarassa

### ENSIAPU:

Jos tilanne vaikuttaa uhkaavalta, auttajan tulee ensimmäisenä soittaa hätänumeroon 112, sillä ammattiavun saanti on tärkeintä

### Ensiapuna voi käyttää seuraavia:

- Käyttövalmis adrenaliiruisku (Jext- tai EpiPen-autoinjektori) tulee pistää välittömästi reisilihakseen
- Mikäli ruiskuja on kaksi, toisen voi antaa 20 minuutin kuluttua
- Avaava astmalääke (korvaa osittain adrenaliinin)
- Antihistamiini ja kortisolitabletit (auttavat hitaasti)

## 10 SOKIN ENSIAPU

Oireet:

- Iho kalpea ja kylmänhikinen
- Autettava on levoton, myöhemmin sekava
- Hengitys on tihentynyt
- Suu on kuiva, autettavalla janontunnetta
- Syke nopea ja heikosti tunnusteltavissa

Ensiapu:

- Aseta autettava lepoon, hyvään asentoon jalat hieman koholle
- Soita hätänumeroon 112
- Tyrehdytä verenvuodot
- Suojaa kylmältä, esimerkiksi huovilla tai takilla, eristä kylmästä alustasta
- Rauhoita
- Älä tarjoa syötävää tai juotavaa
- Seuraa hengitystä ja verenkiertoa
- Anna tarvittaessa muu oireenmukainen ensiapu, esimerkiksi käännä tajuton kylkiasentoon

## 11 HAAVAT JA VERENVUODON TYREHDYTTÄMINEN

- Runsas verenvuoto voi johtaa verenkierron vakavaan häiriöön
- Mikäli haavassa on vierasesine esim. naula tai puukko, sitä ei poisteta ensiavun yhteydessä vaan lääkärissä
- Mikäli esine vaikeuttaa hengitystä se tulee välittömästi poistaa
- Vuotavat, syvät ja likaiset haavat sekä vähänkin suuremmat viiltohaavat kuuluvat aina lääkärin hoitoon

### Ensiapu:

1. Tyrehdytä verenvuoto painamalla sormin tai kämmenellä suoraan vuotokohtaan
2. Auta loukkaantunut tarvittaessa istumaan tai makuulle
3. Mikäli mahdollista huuhtelee haava juoksevan tai viileän veden alla
4. Sulje pieni haava haavateipillä
5. Sido isompaan vuotokohtaan paineside, joko käyttäen sidetarvikkeita tai muita saatavilla olevia välineitä (Kuva 1.)
6. Soita hätänumeroon 112, jos arvioit tilanteen sitä vaativan



## 12 MATALA VERENSOKERI

Kun verensokeri laskee liian alas, syntyy diabeettinen sokki, joka voi olla hengenvaarallinen

Oireet:

- Hikoilu, kalpeus, vapina
- Ärtymys ja levottomuus
- Huimaus, sydämen tykytys
- Näläntunne
- Päänsärky, pahoinvointi
- Näön hämärtyminen, kaksoiskuvat
- Poikkeava käytös (äkkipikaisuus, levottomuus)
- Pahimmassa tapauksessa kouristuksia ja tajuttomuus, jos verensokeri laskee hyvin alhaiseksi

Ensiapu:

- Anna välittömästi sokeripitoista juotavaa tai syötävää: (mm. trip-mehu, siripiri, sokeripalat), mikäli autettava on tajuissaan ja pystyy itse syömään tai juomaan
- Tajuttomalle ei saa antaa mitään suuhun
- Mikäli autettava ei toivu 10 minuutin kuluessa tai menee tajuttomaksi, soita hätänumeroon 112
- Käännä tajuton kylkiasentoon

Tavoitearvot verensokerille:

Ennen ateriaa	4-7mmol/l
1,5-2 h aterian jälkeen	Alle 8-10mmol/l
Nukkumaa mentäessä	6-8mmol/l
Yöllä	4-7mmol/l

## 13 MYRKYTYKSET

Myrkyllisten aineiden vaikutus riippuu myrkyin laadusta ja määrästä sekä siitä, onko myrkky joutunut elimistöön suun, ihon, hengitysteiden kautta tai pistoksena.

Kun epäilet myrkytystä, kysy neuvoa Myrkytystietokeskuksesta (09 471 977). Soita hätätilanteessa hätänumeroon 112.

Myrkky	Oireet	Toimi näin
<b>Nielty:</b> Lääkkeet, sienet, kasvit, alkoholi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pahoinvointi, oksentelu</li> <li>Vatsakipu, ripuli</li> <li>Päänsärky</li> <li>Ihottumaa, iholla kutinaa ja paikallista turvotusta</li> <li>Kouristuksia</li> <li>Tajunnan häiriöitä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Älä okseta.</li> <li>Jos autettava on tajuissaan, anna lääkehiiltä ohjeen mukaan.</li> <li>Toimita autettava lääkäriin.</li> <li>Soita Myrkytystietokeskukseen. Hätätilanteessa soita 112.</li> <li>Käännä tajuton, tokkurainen kylkiasentoon.</li> <li>Aloita tarvittaessa elvytys.</li> </ul>
Hapot, emäksiset aineet, liuottimet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pahoinvointi, oksentelu</li> <li>Vatsakipu, ripuli</li> <li>Päänsärky</li> <li>Ihottumaa, iholla kutinaa ja paikallista turvotusta</li> <li>Kouristuksia</li> <li>Tajunnan häiriöitä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Älä okseta.</li> <li>Jos autettava on tajuissaan, anna syövyttävää myrkkyä nielleelle aikuiselle lasillinen ja lapselle puoli lasillista vettä tai maitoa.</li> <li>Toimita autettava lääkäriin.</li> <li>Hätätilanteessa soita 112.</li> <li>Käännä tajuton, tokkurainen kylkiasentoon.</li> <li>Aloita tarvittaessa elvytys.</li> </ul>
<b>Hengitetty:</b> Häkä, nestekaasu, kloori, liuottimet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Päänsärky, pahoinvointi</li> <li>Kalpeus, sinerrys tai punakuus</li> <li>Hengitysvaikeuksia, hengityspysähdys</li> <li>Sekavuus, humalainen käytös, uneliaisuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vie autettava välittömästi ulos raittiiseen ilmaan tai tuuleta tila.</li> <li>Tue tajuissaan oleva puoli-istuvaan asentoon.</li> <li>Hätätilanteessa soita 112.</li> <li>Seuraa autettavan tilaa ammattiavun tulloon saakka ja soita 112, jos tila selkeästi muuttuu.</li> <li>Käännä tajuton, tokkurainen kylkiasentoon.</li> <li>Aloita tarvittaessa elvytys.</li> </ul>
Iholle, silmiin Hapot, lipeä, liuottimet, hyönteis- ja rikkakasvi-myryt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ärsytysihottumaa, punoitusta</li> <li>Rakkulanmuodostusta</li> <li>Polttavaa kipua</li> <li>Pahoinvointia, oksentelua</li> <li>Huimausta, päänsärkyä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huuhtelee iho välittömästi haalealla vedellä.</li> <li>Riisu vaatteet, ja jatka huuhtelua vähintään 20–30 minuuttia.</li> <li>Huuhtelee silmiin joutunutta myrkkyä 20–30 minuuttia.</li> <li>Toimita autettava lääkäriin.</li> </ul>

Taulukko: Myrkyt ja niiden aiheuttamat oireet ja tarvittavat toimenpiteet, Terveyskirjasto www-sivut



## 14 SILMÄVAMMAT

Roska tai rikka joutuu silmään tavallisimmin pihatöissä, hitsaus- ja metallitöissä tai puu- ja rakennustöissä. Metsässä liikkuessa ja tuulisella ilmalla silmään voi joutua pölyä tai muita roskia.

Silmä vahingoittuu herkästi ja pienikin rikka voi aiheuttaa kipua tai ärsytystä silmässä. Silmään joutunut esine voi aiheuttaa punotusta, vuotoa, valonarkuutta tai näön sumentumista. Joissakin tapauksissa silmän liikuttaminen voi olla hankalaa, jolloin silmän voi peittää puhtain sidoksin. (Kuva 1. ja Kuva 2.)

### Ensiapu:

- Älä hiero silmää, vaan kivun/ärsytyksen aiheuttaja tulee poistaa silmästä
- Näkyvän roskan voi yrittää poistaa huuhtelemalla silmää vedellä, mikäli sitä ei saa pois on hakeuduttava lääkäriin
- Hitsaus- ja metallisirun aiheuttamat silmävammat sekä silmän läpäissyt esine vaativat aina lääkärin hoitoa
- Peitä molemmat silmät kuljetuksen ajaksi (Kuva 3.)



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

## 15 NENÄVERENVUOTO

Nenäverenvuoto on yleensä vaaraton. Mikäli vuoto on runsasta ja kestää pitkään on hakeuduttava lääkäriin.

### Ensiapu:

- Ohjaa autettava istumaan tai seisomaan etukumaraan asentoon
- Käske autettavan niistää vuotava sierain tyhjäksi
- Kehota painamaan vuotavaa sierainta nenäluuta vasten n. 10–15 minuuttia (Kuva 1.)

JOS VUOTO EI LAKKAA, KEHOITA AUTETTAVAA HAKEUTUMAAN LÄÄKÄRIIN.



## 16 RAAJOJEN VAMMAT

### 16.1 NYRJÄHDYKSET

#### Ensiapu:

- Kohota raaja
- Purista tai paina vammakohtaa
- Jäähdytä kylmällä n. 20minuuttia
- Sido vammakohdan ympärille tukeva side
- Jatka kylmähoitoa ensimmäisen vuorokauden ajan parin tunnin välein

#### Kolmen K:n ensiapu

- **1K = Kompressio eli puristus**
  - Purista käsillä kipukohtaa → estää verenvuotoa ja vähentää turvotusta
- **2K = Kohoasento**
  - Pidä raaja koholla → vähentää välittömästi sisäistä verenvuotoa, kun verenpaine verisuonistossa pienenee
- **3K = kylmä**
  - Laita kipukohtaan jotain kylmää (esim. pakastemarjoja tai – vihanneksia, kylmäpakkaus, lunta) → kylmä supistaa verisuonia ja vähentää sisäistä verenvuotoa. Kääri ideaalaside tai muu joustava side nivelten tueksi.

#### Milloin lääkäriin?

- Jos vammakohta on kipeä vielä ensiavun jälkeen
- mikäli vammakohdan käyttö on tuskallista (esimerkiksi jalalle varaaminen)
- mikäli mustelma on suuri tai nivel ei toimi normaalisti

## 16.2 MURTUMAT

Oireet:

- kipu
- turvotus
- epänormaali liikkuvuus
- arkuus
- muu virheasento

Ensiapu:

- Yläraajan murtumassa autettava itse voi tukea kipeän raajansa kehoaan vasten tai käden voi tukea liikkumattomaksi esimerkiksi kolmioliinalla
- Kylkiluiden murtumassa voi tukea rintakehää käsin tai tukisiteellä
- Mikäli alaraajassa on murtuma, sitä ei ole syytä lastoittaa jos apu saapuu kohtuajassa. Autettavan tulee välttää jalan käyttöä ja painon asettamista kipeälle jalalle.
- Jos autettavaa on välitöntä liikuttaa, alaraajan tukemiseen voi käyttää toista jalkaa tai muuta tilapäisvälinettä, kuten esimerkiksi lautta tai keppiä
- Jos epäilet selkärankamurtumaa, liikuta autettavaa vain jos se on hengen pelastamisen kannalta välttämätöntä

## 17 PALOVAMMAT

Palovamma on lämmön tai syövyttävän kemiallisen aineen aiheuttama kudostuho, jossa iho ja mahdollisesti sen alemmat kudokset vaurioituvat. Jos ihoa ei jäähdytetä, vamma laajenee syvempiin ihokerroksiin ja kipu jatkuu kauemmin sekä paraneminen hidastuu.

### Pienen palovamman ensiapu:

- Palovammaa jäähdytetään mahdollisimman viileällä, kädenlämpöisellä vedellä 15–20 minuuttia.
- Rakkuloita ei puhkaista
- Palovamman voi peittää puhtaalla suojasiteellä tai palovammojen hoitoon tarkoitettulla erikoissiteellä

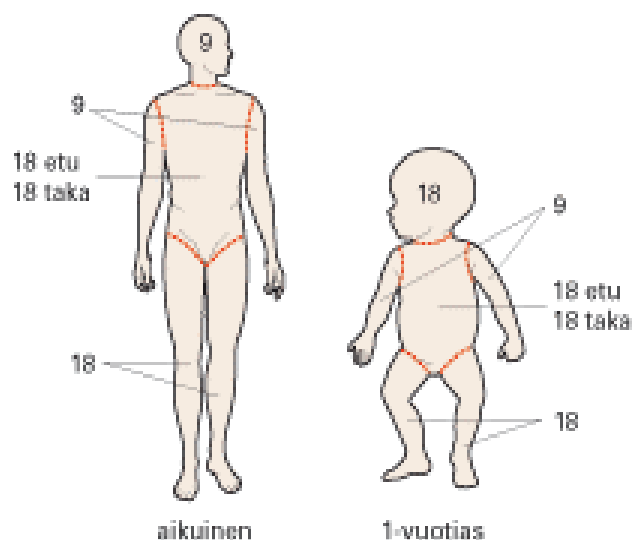
### Milloin lääkäriin?

Jos palovamma

- tulehtuu
- on kämmentä suurempi
- 3. asteen palovamma
- sähköpalovamma
- käsien tai kasvojen syvä palovamma
- palovamma on hengitysteissä
- palovamma on lapsella, vanhuksella tai joltain perussairautta sairastavalla henkilöllä, esimerkiksi diabeetikolla

Palovammat luokitellaan laajuuden ja syvyyden mukaan. Laajuutta määriteltäessä käytetään 9 % sääntöä: kämmenen laajuus on 1 %, yläraaja on 9 % ja alaraaja 2 x 9 % kehon pinta-alasta.

Kuva: Palovammojen luokittelu, Terveyskirjasto www-sivut.





## 18 KANTOSITEEN LAITTAMINEN

Kantositeen voi laittaa kolmioliinalla tai esimerkiksi paidan avulla.

Aseta kolmioliina/paita kuvan 1 osoittamalla tavalla ja sido liinan päät tai paidan hihat niskan taakse yhteen kuvan 2 osoittamalla tavalla.

Kantositeen viimeistely onnistuu laittamalla kyynärpään viereen jäänyt kulma solmuun, joka tukee käden asennon paikalleen.

Käden asentoa pystyy muokkaamaan sitomalla niskan takana olevan solmun kireämmälle, kuva 3.



## 19 ESIMERKKEJÄ HAAVAN SITOMISESTA

Kuvassa 1 kämmensidos, kun haava on kämmenpohjassa. Puhdista haava vedellä tai puhdistusaineella. Aseta puhtaita taitoksia ja siderulla kämmenen sisään, tue muutamalla kierroksella siderulla paikoilleen. Autettava puristaa käden nyrkkiin, jolloin haavalla oleva siderulla toimii painesiteen tavoin. Kieritä siderulla käden ympärille, jolloin sormet eivät pääse liikkumaan ja venyttämään haavaa.

Kuvissa 2 ja 3 näkyy kämmenselän sidos. Puhdista vedellä tai puhdistusaineella. Laita haavalle puhtaita taitoksia ja sido kierresiteellä kiinni. Kämmensidoksessa suositeltavaa sitoa kierreside sormien välistä pujottamalla ranteeseen ja uudelleen sormien väliin, jolloin sidokset pysyvät paremmin paikoillaan.



**Kuva 1**



**Kuva 2**



**Kuva 3**



## 20 ESIMERKKI SORMEN SITOMISESTA

Kuvassa 1, sormen haavalle on laitettu puhtaita taitoksia.

Taitokset kiinnitetään kierresiteellä kiinni (kuva 2.)

Kierreside on hyvä kiertää ranteen ympäri muutaman kerran sidoksen laiton yhteydessä, jolloin (kuva 3.) sideharso pitää sidoksen paikallaan.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3



## 21 ESIMERKKI PAINESITEEN LAITTAMISESTA KÄTEEN JA JALKAAN

Kuvissa 1 ja 2 haavalle on laitettu painesiteet, joita käytetään erityisesti silloin kun suojattavana ovat runsaasti vuotavat haavat.

Haava on puhdistettava vedellä tai puhdistusaineella. Haavalle suojaksi voi laittaa puhtaita taitoksia ja kierresidosrulla painoksi haavan kohdalle. Painesidos sidotaan tukevasti paikoilleen kierresiteellä, jolloin haavan läpäisevä verimäärä pienenee.



## 22 ESIMERKKI NILKAN SITOMISESTA

Nilkan sitomisessa on hyvä käyttää ideaalisidettä, joka on hieman tukevampi kuin tavallinen kierreside. (kuva 1.)

Nilkan sitominen on hyvä tehdä kierittäen sidettä jalkapöydän ja nilkan välillä tasaisesti jokaisesta kohdasta. Side ei saa puristaa liikaa, ettei verenkierto jalassa häviä. Sidoksen on silti hyvä olla tukeva, jolloin siitä on suurin hyöty vamman paranemista edistäen, turvotusta ja kipua vähentäen. (kuva 2.)



Kuva 1



Kuva 2

## ESIMERKKI ENSIAPULAATIKON SISÄLLÖSTÄ LEIRIOLOSUHTEISIIN:

Tuote:	Määrä
• Burana 400mg	20 tbl paketti
• Panadol 500mg	30 tbl paketti
• Kyypakkaus	1 kpl
• Kuumemittari	1 kpl
• Lääkehiili	50g tai 30 kapselia
• Sakset	1 kpl isot ja pienet
• Laastari	laatikko
• Vedenkestävä laastari	6 kpl
• Rakkolaastari	6 kpl
• Ihoteippi 1,25cm x 9,1 m	2 kpl
• Sidetaitos 7,5cm x 7,5cm	10 kpl
• Sidetaitos 10cm x 10cm	10 kpl
• Joustoside 8cm x 4cm	2 kpl
• Joustoside 10cm x 4cm	2 kpl
• Idealside 10cm x 4m	2 kpl
• Haavanpuhdistusaine	1 pullo
• Haavapyyhe	4 kpl
• Kolmioliina	1 kpl
• Suojakäsine, kertakäyt.	6 paria
• Kylmäpakkaus	4 kpl
• Elvytyssuoja	1 kpl
• Ensiapuside, iso	2 kpl
• Rasvalappu	1 laatikko

## LÄHTEET

Castrén, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapuopas. Hengityksen, verenkierron ja tajunnan häiriöt. Kustannus Oy Duodecim. Terveyskirjasto www-sivut. Viitattu 19.9.2014 <http://www.terveyskirjasto.fi>

Diabetestietoa: verensokeri. Suomen Diabetesliitto www-sivut. 2014. [www.diabetes.fi](http://www.diabetes.fi)

Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapu. Suomen Punainen Risti. Espoo: Wellprint.

Mustajoki, P. Sokki. 2013. Lääkärikirja Duodecim www-sivut. <http://www.terveyskirjasto.fi>

Myllyrinne, K., Korte, H. & And, R. 2013. Hätäensiapu. Suomen Punainen Risti. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Saarelma, O. Nenäverenvuoto. 2014. Lääkärikirja Duodecim www-sivut. <http://www.terveyskirjasto.fi>

Saarelma, O. Silmävammat. 2014. Lääkärikirja Duodecim www-sivut. <http://www.terveyskirjasto.fi>

Suomen Punainen risti www-sivut 2014. <http://www.punainenristi.fi>

Seuraavien teosten kuvia on käytetty malleina itse otettuihin kuviin:

Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Ensiapu. Suomen Punainen Risti. Espoo: Wellprint.

Myllyrinne, K., Korte, H. & And, R. 2013. Hätäensiapu. Suomen Punainen Risti. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Mäkinen, E. 2014 Ensiapukansio hiihtokeskus Riihivuoreen. AMK-opinnäytetyö. Mikkelin ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201404295307>

Ensiapulaatikon sisällön tuotelistan valitsemiseen lähteenä on käytetty:

Ensiapulaukut- ja kaapit. 2014. Suomen Punainen Ristin kauppa www-sivut. <http://www.punaisenristinkauppa.fi/>